Numero 61

# GAZZETT

PARTE PRIMA

Anno 69º

# DEL REGNO D'ITALIA

Roma - Martedì, 13 marzo 1928 - Anno VI

Anno Sem. Trim. In Roma, sia presso l'Amministrazione che a domicilio ed in tutto il Regno (Parte I e II) 100 60 40 'All'estero (Paesi dell'Unione postale) . . . . 120 70 In Roma, sia presso l'Amministrazione che a domicilio ed in tutto il Regno (sola Parte I). 40 80 70 QR

'All'estero (Paesi dell'Unione postale) 🕌 🕡 🕯 120 50 Gli abbonamenti decorrono dal primo del mese in cui ne viene fatta richiesta,

Gli abbonati hanno diritto anche ai supplementi ordinari. I supplementi straordinari sono fuori abbonamento.

Il prezzo di vendita di ogni puntata, anche se arretrata, della «Gazzetta Ufficiale» (Parte I e II complessivamente) è fissato in lire UMA nel Regno, in lire DUE all'Estero.

Il prezzo dei supplementi ordinari e straordinari è fissato in ragione di cent. 5 per ogni pagina.
Gli abbonamenti si fanno presso l'Amministrazione della «Gazzetta Ufficiale» — Eninistero delle Finanze (Telefono 33-686) — ovvero presso le librerie concessionarie indicate nel seguente elenco. L'importo degli abbonamenti domandati per corrispondenza deve essere versato negli Uffici postali a favore del conto corrente N. 1/2640 del Provveditorato generale dello Stato, a norma della circolare 26 giugno 1924.

Per il prezzo degli annunzi da inserire nella «Gazzetta Ufficiale» veggansi le norme riportate nella testata della parte seconda.

DIREZIONE E REDAZIONE PRESSO IL MINISTERO DELLA GIUSTIZIA E DEGLI AFFARI DI CULTO - UFFICIO PUBBLICAZIONE DELLE LEGGI

# USO DEI CONTI CORRENTI POSTALI NEI PAGAMENTI DELLO STATO ED ALLO STATO

In esecuzione del R. decreto-legge 22 dicembre 1927, n. 2609, è stato aperto, con effetto dal 1º marzo 1928, un conto corrente postale a favore della Tesoreria Centrale e di ciascuna Sezione della R. Tesoreria Provinciale, in modo che i correntisti potranno ottenere che le somme ad essi dovutà dallo Stato vengano accreditate al loro conto corrente. e potranno, con semplice postagiro, effettuare versamenti alla Tesoreria. I non correntisti, invece, potranno versare le somme da loro dovute alla Tesoreria, presso qualsiasi Ufficio postale.

Il citato decreto-legge, con le disposizioni relative al pagamento delle imposte dirette, della tassa scambi e di altri tributi mediante postagiro e con quelle riguardanti il pagamento, in conto corrente postale, degli affitti di immobili urbani, degli stipendi e delle pensioni, è destinato, in breve, ad aumentare il numero del correntisti e ad accrescere Il volume delle operazioni in conto corrente postale.

L'utilità dell'apertura di un conto corrente, per le aziende e per i singoli cittadini, è tanto maggiore quanto più grande è il numero dei correntisti; onde è che, a segulto del previsto incremento del conti correnti postali, risulteranno anche più apprezzabili i benefici del postagiro, quali: l'eliminazione dei rischi inerenti al materiale invio del denaro o di titoli equivalenti; il risparmio di tempo derivante dall'evitare l'accesso agli sportelli degli Uffici contabili, per le riscossioni e per 1 pagamenti; la precostituzione di una prova scritta degli avvenuti pagamenti, all'infuori delle quietanze dei creditori.

Il largo Impiego del postagiro, inoltre, realizzando la possibilità di compiere una grande quantità di transazioni senza l'uso effettivo della moneta, si traduce in un evidente vantaggio per l'economia del Paese.

L'utlle Individuale ed il vantaggio della generalità, concorreranno, adunque, alla maggiore diffusione del postagiro, assecondando l'impulso ad uno sviluppo sempre più rapido ed ordinato, della nostra economia.

L'apertura del conto corrente postale può essere ottenuta, con tenue spesa, presso qualsiasi Ufficio postale. del Regno.

TUTTI I VERSAMENTI DI SOMME AL CASSIERE DEL PROVVEDITORATO GENERALE DELLO STATO per inserzioni, abbonamenti, acquisti di pubblicazioni o per altri motivi, DEBBONO ESSERE FATTI A MEZZO DI POSTAGIRO AL C/C 1-2640.

SOMMARIO
Numero di LEGGI E DECRETI
807. — LEGGE 26 febbraio 1928, n. 357.  Conti consuntivi della Somalia Italiana per gli esercizi finanziari dal 1913-14 al 1918-19.  Pag. 1098
808. — LEGGE 1º marzo 1928, n. 381.  Provvedimenti per agevolare e diffondere la coltivazione del pioppo e di altre piante arboree Pag. 1100
809. — LEGGE 8 marzo 1928, n. 383.  Norme per disciplinare la imposizione dei nomi nelle denunzie delle nascite
810. — LEGGE 8 marzo 1928, n. 382.  Temporanea conservazione in servizio di alcuni magistrati della Corte di cassazione . z z . Pag. 1101
811. — REGIO DECRETO-LEGGE 26 febbraio 1928, n. 385.  Disposizioni relative al personale dei Laboratori chimici delle dogane
812. — REGIO DECRETO 26 gennaio 1928, n. 387.  Classifica in 1 categoria delle opere di bonifica di Torre Fantina in provincia di Foggia Pag. 1103
813. — REGIO DECRETO-LEGGE 26 gennaio 1928, n. 386.  Soppressione della facoltà consentita dall'art. 11 del R. decreto-legge 4 marzo 1926, n. 681, relativamente al sovraprezzo per l'energia termoelettrica . Pag. 1103
814. — REGIO DECRETO 18 febbraio 1928, n. 322.  Riconoscimento giuridico della Federazione nazionale fra istituti cooperativi di credito, aderente alla Confederazione generale bancaria fascista Pag. 1103
815. — REGIO DECRETO 23 febbraio 1928, n. 384.  Norme per la istituzione dell'albo professionale dei giornalisti Pag. 1108
B16. — REGIO DECRETO 15 gennaio 1928, n. 273.  Trasformazione del fine inerente al patrimonio del Monte di pietà di Castelleone di Suasa.  Pag. 1108
817. — REGIO DECRETO 2 febbraio 1928, n. 275.  Erezione in ente morale dell'Ospizio marino « Vittorio Emanuele III », in Salerno Pag. 1108
REGIO DECRETO 19 febbraio 1928.  Approvazione delle norme e dei programmi per gli esami di avanzamento ad anzianità ed a scelta degli ufficiali dell'Arma aeronautica (ruolo combattente)

## DISPOSIZIONI E COMUNICATI

Ministero delle finanze: Media dei cambi e delle rendite. Pag. 1126

#### BANDI DI CONCORSO

Ministero dell'interno: Concorso per esami e per titoli ad un posto di assistente medico nel Laboratorio di micrografia e batteriologia della Direzione generale della sanità pubblica.

Pag. 1126

## LEGGI E DECRETI

Numero di pubblicazione 807.

LEGGE 26 febbraio 1928, n. 357.

Conti consuntivi della Somalia Italiana per gli esercizi finanziari dal 1913-14 al 1918-19.

#### VITTORIO EMANUELE III

PER GRAZIA DI DIO E PER VOLONTÀ DELLA NAZIONE

#### RE D'ITALIA

Il Senato e la Camera dei deputati hanno approvato; Noi abbiamo sanzionato e promulghiamo quanto segue;

Esercizio finanziario 1913-14.

#### Art. 1.

Le entrate ordinarie e straordinarie del bilancio della Colonia della Somalia Italiana riscosse e versate nell'esercizio finanziario 1913-14, per la competenza propria dell'esercizio medesimo e per residui dell'esercizio 1912-13 e precedenti, sono stabilite in L. 7,986,475.66;

#### Art. 2.

Le spese ordinarie e straordinarie del bilancio della Colonia suddetta, pagate nell'esercizio finanziario 1913-14, per la competenza propria dell'esercizio stesso e per residui dell'esercizio 1912-13 e precedenti, sono stabilite in L. 8,485,146.02.

#### Art. 3.

Sono approvate le seguenti eccedenze di pagamenti verificatesi sui sottonotati capitoli del bilancio della Colonia della Somalia Italiana per l'esercizio 1913-14:

	della Colonia
13-14	•. •.
$\mathbf{L}_{\cdot}$	15,360.97
<b>»</b>	1,822.76
<b>»</b>	11,703.29
<b>»</b>	2,963.23
	,
»Š	25,981.71
	•
))	32,439.36
))	179,110.77
	, ,
))	16,328.56
))	10,455.25
	,
<b>))</b>	975.17
))	8,888.14
•	
))`	5,761.82
))	4,853.20
•	=,
»· ·	1,932.03
	-,
»Š	359.12
,	
<u>»</u>	412,234.44
	13-14  L.  »  »  »  »  »  »  »

Art. n. 41 · Lavori pubblici in conse- guenza delle occupazioni e lavori pub- blici ordinari	D.	113,151.49
dine). * * * * * * * * * *	<b>»</b>	4,907.35
Art. n. 43 Spese impreviste		198,072.82
Art. n. 52 - Soprassoldi per solemità e feste indigene.	) ))	14,574.70
'Art. n. 55 - Viaggi e cambi di guar- nigione nell'interno della Colonia	2.	11,011.10
Carovane e trasporti militari x x x x x	Ŋ,	106,495.04
	$\mathbf{L}_{\epsilon}$	1,168,371.22

#### Esercizio finanziario 1914-15.

#### Art. 1.

Le entrate ordinarie e straordinarie del bilancio della Colonia della Somalia Italiana riscosse e versate nell'esercio finanziario 1914-15, per la competenza propria dell'esercizio medesimo e per residui degli esercizi precedenti, sono stabilite in L. 7,253,149.45.

#### Art. 2.

Le spese ordinarie e straordinarie del bilancio della Colonia suddetta pagate nell'esercizio finanziario 1914-15, per la competenza propria dell'esercizio stesso e per residui degli esercizi precedenti, sono stabilite in L. 7,671,258.47.

#### Art. 8.

Sono approvate le seguenti eccedenze	di	pagamenti veri-
ficatesi nei sottonotati capitoli del bila	ncio	della Colonia
della Somalia Italiana, per l'esercizio 19	14-1	.5:
Art. n. 6 - Personale indigeno	$\mathbf{L}_{i}$	34,160.43
Art. n. 10 - Compensi per lavori e		
servizi straordinari	»	1,733.21
Art. n. 13 - Affitto e manutenzione di		
locali	<b>»</b>	1,119.59
Art. n. 14 - Acquisto e manutenzione		
di mobili	<b>»</b>	2,960.06
Art. n. 16 - Servizi delle comunica-		
cazioni e dei trasporti	»	96,736.80
Art. n. 18 - Mantenimento di quadru-		
pedi di proprietà dell'Amministrazione.	<b>»</b>	212.69
Art. n. 24 · Spese casuali	))	12,227.36
Art. n. 29 « Carceri e servizio di pub-		
blica sicurezza	»	14,250.55
Art. n. 32 - Capitanerie di porto	>>	147.63
Art. n. 34 - Studi ed esperimenti		
agricoli	D)	4,909.21
Art. n. 35 - Funzionamento fari e fa-		
nali	))	3,157.34
Art. n. 37 - Servizi urbani	<b>»</b>	3,274.74
Art. n. 39 - Aggio agli esattori di tas-		<b>70</b> 4
se (Spesa d'ordine)	<b>»</b>	724.—
Art. n. 40 - Percentuale dovuta sulle		;
multe e contravvenzioni (Spesa d'or-	-,	004.40
dine)	Ď	394.42
Art. n. 40-bis - Spesa per rifornimen-	_	2400 111 00
to dei magazzini della Colonia	ď	400,111.30
Art. n. 45 - Manutenzione strade	. »	1,931.49
Art. n. 46 - Lavori pubblici ordinari.	))	22,873.21

	stituzione di diritti i ssi (Spesa d'ordine)		62,537.58
Art. n. 49 - S1	oese impreviste	» ` »	16,619.68
	npensi per servizi e l	z »	5,260.93
,		L.	685,342.22
	•		<del></del>

#### Esercizio finanziario 1915-16.

## Art. 1.

Le entrate ordinarie e straordinarie del bilancio della Colonia della Somalia Italiana riscosse e versate nell'esercizio finanziario 1915-16, per la competenza propria dell'esercizio medesimo e per residui degli esercizi precedenti, sono stabilite in L. 12,623,313.02.

#### 'Art. 2.

Le spese ordinarie e straordinarie del bilancio della Colonia suddetta, pagate nell'esercizio finanziario 1915-16 per la competenza propria dell'esercizio stesso e per residui degli esercizi precedenti, sono stabilite in L. 12,965,865.09.

#### Art. 3.

Sono approvate le eccedenze di pagamenti verificatesi sui seguenti articoli del bilancio della Somalia Italiana per l'esercizio 1915-16:

l'esercizio 1915-16:		-
	_	000 040 00
Art. n. 2 s Personale di ruolo a a a	$\mathbf{L}_{\epsilon}$	390,846.68
Art. n. 5 - Corpo di polizia	<b>»</b>	90,494.48
Art. n. 7-bis · Personale indigeno .	<b>»</b>	435,790.70
Art. n. 10-bis - Indennità eventuali e		
compensi straordinari al personale ci-		
Art. n. 11 - Spese di carattère po-	<b>))</b>	86,168.42
Art. n. 11 - Spese di carattere po-		
litico.	»	106,747.61
Art. n. 13 - Affitto e manutenzione	•	
Art. n. 14 Acquisto e manuten	<b>»</b>	62,390.72
Art. n. 14 · Acquisto e manuten-		
zione di mobili.	»	30,213.01
zione di mobili.  Art. n. 15 Spese postali, per tele-		·
grammi, radiotelegrammi, corrieri, ecc.	»	4,343.45
Art. n. 18-bis - Acquisto e manteni-		
mento quadrupedi e sellerie	<b>»</b>	84,946.85
Art. n. 21 - Spese casuali	<b>»</b> [	16,388.57
Art. n. 23-bis - Spese d'ufficio, stam-	•	, ,
pe, sovvenzioni alle mense	<b>»</b>	94,109.69
Art. n. 25-bis - Contributi: deposito	,	
C. T. C. di Napoli, Istituto agricolo co-		
loniale di Firenze e Agenzia commer-		de de la companya de
ciale di Nairobi	<b>)</b>	4,000.
'Art. n. 25-ter - Spese per servizi vari	***	2,000
ē speciali.	»	990,355.55
Art. n. 38 - Servizi urbani	» <sup>·</sup>	5,885.91
Art. n. 41-bis - Aggio agli esattori,	.,	0,000.02
percentuale sui diritti di giustizia e		
sulle contravvenzioni	<b>»</b>	2,190.20
Art. n. 41-ter - Spesa per rifornimen-	"	2,100.20
to dei magazzini della Colonia	<b>»</b>	485,950.78
Art. n. 47-bis - Lavori pubblici	<i>"</i>	631,627.65
	<i>D</i>	001,021.00
'Art. n. 48 - Restituzione di diritti	»	30,997 <b>.54</b>
indebitamente riscossi		
'Art. n. 50 - Spese impreviste	<u>m</u>	74,145.60

Art. fi. 58-bis - Indennità eventuali	
E compensi vari e straordinari L	179,895.50
Art. n. 58-ter - Truppa indigena »	
Art. n. 62-bis - Spese generali »	336,893.29
'Art. n. 66 Assegno personale al	·
Governatore , s	1,050.—
Totale z .L	5,832,634.37

#### Esercizio finanziario 1916-17.

#### 'Art. 1.

Le entrate ordinarie e straordinarie del bilancio della Colonia della Somalia Italiana riscosse e versate nell'esercizio finanziario 1916-17, per la competenza propria dell'esercizio medesimo e per residui degli esercizi precedenti, sono stabilite in L. 9,069,967.17.

#### Art. 2.

Le spese ordinarie e straordinarie del bilancio della Colonia suddetta pagate nell'esercizio finanziario 1916-17, per la competenza propria dell'esercizio stesso e per residui degli esercizi precedenti, sono stabilite in L. 8,251,801.34.

#### Art. 3,

Sono approvate le eccedenze di pagamenti verificatesi sui sottonotati articoli di bilancio della spesa della Colonia della Somalia Italiana per l'esercizio 1916-17;

Art. n. 3 - Corpo di polizia	L.	35,629.94
Art. n. 7 - Compensi per lavori e ser-		•
vizi straordinari	<b>»</b>	21,153.53
Art. n. 8 - Spese di carattere poli-		
tico	<b>»</b>	61,067.97
Art. n. 9 - Affitto e manutenzione di		
locali	<b>»</b>	15,958.72
Art. n. 10 - Acquisto e manutenzione		
di mobili	` <b>»</b> *	6,547.20
Art. n. 11 - Spese postali, per tele-		
grammi, radiotelegrammi e corrieri .	<b>)</b>	15,447.75
Art. n. 17 - Rifornimento dei magaz-		
zini dell'Economato	» <sup>'</sup>	400,010.72
Art. n. 21 - Spese casuali	»	5,101.65
Art. n. 35 - Restituzione di diritti in-		
debitamente riscossi (Spesa d'ordine).	<b>»</b>	34,580.27
	_ =	<del></del>
Totale * * *	$\mathbf{L}.$	595,497.75

#### Esercizio finanziario 1917-18.

#### Art. 1.

Le entrate ordinarie e straordinarie del bilancio della Colonia della Somalia Italiana riscosse e versate nell'esercizio finanziario 1917-18, per la competenza propria dell'esercizio medesimo e per residui degli esercizi precedenti, sono stabilite in L. 7,856,440.06.

#### Art. 2.

Le spese ordinarie e straordinarie del bilancio della Colonia suddetta, pagate nell'esercizio finanziario 1917-18 per la competenza propria dell'esercizio stesso e per residui degli esercizi precedenti, sono stabilite in L. 6,407,699.05.

#### Art. 3.

Sono approvate le seguenti eccedenze di pagamenti verificatesi sui sottonotati articoli del bilancio passivo della Somalia Italiana per l'esercizio 1917-18:

Art. n. 8 - Spese di carattere politico. L. Art. n. 9 - Affitto e manutenzione di	7,827.67
locali	2,460.20 1,954.21
Totale * z z L.	12,242.08

#### Esercizio finanziario 1918-19.

#### Art. 1.

Le entrate ordinarie e straordinarie del bilancio della Colonia della Somalia Italiana riscosse e versate nell'esercizio 1918-19, per la competenza propria dell'esercizio medesimo e per residui degli esercizi precedenti, sono stabilite in L. 11,007,406.25.

#### Art. 2.

Le spese ordinarie e straordinarie del bilancio della Colonia suddetta, pagate nell'esercizio finanziario 1918-19, per la competenza propria dell'esercizio e per residui degli esercizi precedenti, sono stabilite in L. 8,694,976.16.

#### Art. 3.

E' approvata l'eccedenza di pagamenti di L. 35,578.90 risultante a carico dell'articolo n. 34 del bilancio della Somalia Italiana per l'esercizio finanziario 1918-19.

Ordiniamo che la presente, munita del sigillo dello Stato, sia inserta nella raccolta ufficiale delle leggi e dei decreti del Regno d'Italia, mandando a chiunque spetti di osseravarla e di farla osservare come legge dello Stato.

Data a Roma, addi 26 febbraio 1928 - Anno VI

#### VITTORIO EMANUELE.

VOLPI.

Visto, il Guardasigilli: Rocco.

Numero di pubblicazione 808.

LEGGE 1º marzo 1928, n. 381.

Provvedimenti per agevolare e diffondere la coltivazione del ploppo e di altre piante arboree.

#### VITTORIO EMANUELE III

PER GRAZIA DI DIO E PER VOLONTÀ DELLA NAZIONE RE D'ITALIA

Il Senato e la Camera dei deputati hanno approvato; Noi abbiamo sanzionato e promulghiamo quanto segue:

#### Art. 1.

Per la coltivazione del pioppo e di altre piante arboree il Ministro per i lavori pubblici può dispensare dall'osservanza delle disposizioni che impongono il rispetto di distanze determinate o vietano le piantagioni fra le sponde o lungo i corsi d'acqua, naturali o artificiali, o lateralmente alle strade ordinarie.

Nessuna deroga può tuttavia essere consentita all'osservanza delle prescrizioni dell'art. 96 lettere e) ed f) del testo unico 25 luglio 1904, n. 523, nei tratti arginati dei corsi d'acqua.

#### 'Art. 2.

La dispensa è concessa, sentito il parere del Consiglio superiore dei lavori pubblici o dei Comitati tecnici regionali e, quando si tratti di strade mantenute dalle Provincie o dai Comuni, dopo interpellate le Amministrazioni provinciali e comunali competenti.

Ordiniamo che la presente, munita del sigillo dello Stato, sia inserta nella raccolta ufficiale delle leggi e dei decreti del Regno d'Italia, mandando a chiunque spetti di osservarla e di farla osservare come legge dello Stato.

Data a Roma, addì 1º marzo 1928 - Anno VI

#### VITTORIO EMANUELE.

GIURIATI.

Visto, il Guardasigilli: Rocco.

Numero di pubblicazione 809.

LEGGE 8 marzo 1928, n. 383.

Norme per disciplinare la imposizione dei nomi nelle denunzie delle nascite.

#### VITTORIO EMANUELE III

PER GRAZIA DI DIO E PER VOLONTÀ DELLA NAZIONE RE D'ITALIA

Il Senato e la Camera dei deputati hanno approvato; Noi abbiamo sanzionato e promulghiamo quanto segue:

#### Art. 1.

Negli atti di nascita è vietato di imporre cognomi come nomi, di imporre nomi e, per i figli di ignoti, anche cognomi ridicoli o vergognosi, o che rechino offesa all'ordine pubblico, o al sentimento nazionale o religioso o che siano denominazioni geografiche di luoghi.

E' vietato altresì di dare ai figli di ignoti nomi e cognomi che possono farne sospettare l'origine, ovvero cognomi appartenenti a famiglie illustri, o comunque note nel luogo dove l'atto di nascita è formato.

Se il dichiarante proponga un nome vietato a norma di questo articolo, il nome sarà scelto dall'ufficiale dello stato civile, salvo alla parte interessata il ricorso al tribunale.

## Art. 2.

Le contravvenzioni alle disposizioni dell'articolo precedente sono punite a norma dell'art. 404 del Codice civile.

#### Art. 3.

Gli atti di nascita che saranno redatti in difformità dell'art. 1 sono rettificati di ufficio, ad istanza del pubblico ministero, col procedimento degli articoli 845 e 846 del Codice di procedura civile, sentite o chiamate in ogni caso le parti interessate, e tenendo conto, in quanto è possibile, del loro desiderio per la scelta del nuovo nome.

Sono pure rettificati di ufficio a norma del comma prece dente gli atti di nascita di persone tuttora viventi, anche

se redatti antecedentemente alla presente legge, quando contengano nomi che rechino offesa all'ordine pubblico, o al sentimento nazionale o religioso.

#### Art. 4.

Il Governo del Re è autorizzato a dare disposizioni per disciplinare il rilascio delle copie degli atti dello stato civile e la compilazione di certificati ad essi relativi, anche in deroga alle leggi vigenti.

#### Art. 5.

La presente legge entra in vigore dal giorno della sua pubblicazione.

Ordiniamo che la presente, munita del sigillo dello Stato, sia inserta nella raccolta ufficiale delle leggi e dei decreti del Regno d'Italia, mandando a chiunque spetti di osservarla e di farla osservare come legge dello Stato.

Data a Roma, addi 8 marzo 1928 - Anno VI

#### VITTORIO EMANUELE.

Rocco.

Visto, il Guardasigilli: Rocco.

Numero di pubblicazione 810.

LEGGE 8 marzo 1928, n. 382.

Temporanea conservazione in servizio di alcuni magistrati della Corte di cassazione.

# VITTORIO EMANUELE III PER GRAZIA DI DIO E PER VOLONTÀ DELLA NAZIONE RE D'ITALIA

Il Senato e la Camera dei deputati hanno approvato; Noi abbiamo sanzionato e promulghiamo quanto segue:

#### Articolo unico.

I presidenti di sezione della Corte di cassazione che dopo la pubblicazione della presente legge e fino alla pubblicazione dell'ordinamento giudiziario, disposta dall'art. 1, n. 3, della legge 24 dicembre 1925, n. 2260, dovrebbero andare a riposo per il raggiungimento dei limiti di età e che godono del beneficio concesso dall'art. 136 della legge 14 dicembre 1921, n. 1988, (testo unico 30 dicembre 1923, n. 2786, art. 222) possono essere conservati in servizio per la durata del beneficio medesimo. In tal caso essi debbono essere collocati fuori del ruolo organico della magistratura, pur continuando a esercitare le funzioni giudiziarie.

Ordiniamo che la presente, munita del sigillo dello Stato, sia inserta nella raccolta ufficiale delle leggi e dei decreti del Regno d'Italia, mandando a chiunque spetti di osservarla e di farla osservare come legge dello Stato.

Data a Roma, addi 8 marzo 1928 - Anno VI

#### VITTORIO EMANUELE.

Rocco.

Visto, il Guardasigilli: Rocco.

Numero di pubblicazione 811.

REGIO DECRETO-LEGGE 26 febbraio 1928, n. 385.

Disposizioni relative al personale del Laboratori chimici delle dogane.

# VITTORIO EMANUELE III PER GRAZIA DI DIO E PER VOLONTÀ DELLA NAZIONE

RE D'ITALIA

RE DITALIA

Vista la legge 31 gennaio 1926, n. 100;

Visto il R. decreto 11 novembre 1923, n. 2395, e successive modificazioni;

Visto il R. decreto 30 dicembre 1923, n. 2960;

Visto il R. decreto-legge 16 agosto 1926, n. 1387;

Riconosciuta la necessità e l'urgenza di apportare talune varianti al ruolo organico del personale dei Laboratori chimici delle dogane e di dettare norme per le promozioni ed il reclutamento di tale personale;

Udito il Consiglio dei Ministri;

Sulla proposta del Nostro Ministro Segretario di Stato per le finanze;

Abbiamo decretato e decretiamo:

#### Art. 1.

La tabella n. 12 dell'allegato II al R. decreto 11 novembre 1923, n. 2395, relativa al personale dei Laboratori chimici per le dogane, è sostituita da quella annessa al presente decreto, firmata, d'ordine Nostro, dal Ministro proponente.

## Art. 2.

Le promozioni del personale del ruolo dei Laboratori chimici delle dogane sono regolate dalle seguenti disposizioni:

1º il posto di vice-direttore è conferito, su designazione del Consiglio di amministrazione, a scelta per merito comparativo fra i chimici capi di 1ª classe;

2º le promozioni al grado 6º e quelle al grado 7º sono conferite per merito comparativo, su designazione del Consiglio di amministrazione, ai funzionari del rispettivo grado immediatamente inferiore, che abbiano prestato non meno di tre anni di effettivo servizio nel grado stesso;

3º le promozioni al grado 8º sono conferite esclusivamente mediante esame di concorso, in base a programma da stabilirsi con decreto Ministeriale. Sono ammessi all'esame coloro che, alla data del decreto che lo indice, abbiano compiuto non meno di sei anni di effettivo servizio nel ruolo suindicato, ivi compreso il periodo di prova.

Saranno, altresì, ammessi all'esame coloro che raggiungano la cennata anzianità computando, in aumento del servizio civile, quello prestato, anteriormente alla nomina ad impiego di ruolo, nei reparti combattenti durante la guerra 1915-18, nonchè il tempo trascorso lontano dai reparti stessi, per ferite o malattie contratte a causa di servizio o per prigionia non dipendente da circostanze imputabili all'interessato; a favore del mutilati ed invalidi di guerra ascritti alle prime sei categorie, giusta la tabella annessa al decreto Luogotenenziale 20 maggio 1917, n. 876, od alle corrispondenti categorie previste dal R. decreto 12 luglio 1923, n. 1491, sarà anche valutato il tempo decorso dalla data della muti-

mento dai suddetti reparti, alla data dell'armistizio.

Peraltro, la valutazione del servizio, ai sensi del precedente comma, potrà aver luogo soltanto se siano trascorsi almeno due anni dalla data in cui l'impiegato è entrato effettivamente a far parte del ruolo dei chimici delle dogane,

lazione o della invalidità, che determinarono l'allontana-

ed il personale a favore del quale è ammessa tale valutazione potrà essere compreso fra i vincitori dell'esame per non oltre la metà dei posti messi a concorso.

#### Art. 3.

Per la prima attuazione del presente decreto saranno osservate le seguenti disposizioni:

1º i posti di grado 8º saranno conferiti esclusivamente mediante esame di concorso, in base a programma da stabilirsi con decreto Ministeriale, al quale saranno ammessi coloro che, alla data del presente decreto, abbiano prestato non meno di quattro anni di effettivo servizio nel ruolo, ivi compreso il periodo di prova;

2º gli attuali chimici aggiunti — grado 10º — saranno collocati, secondo l'attuale ordine di ruolo, nel grado 9º;

3º la metà dei posti che resteranno vacanti nel grado iniziale dopo l'applicazione del precedente comma potranno essere ricoperti mediante pubblico concorso per esame. I vincitori di tale concorso, dopo ultimato con esito favorevole il periodo di prova, saranno nominati con riserva di anzianità a favore di coloro che ottengano la nomina nello stesso ruolo in virtù delle vigenti disposizioni sui passaggi a categoria superiore e sulle sistemazioni in ruolo.

#### Art. 4.

Il presente decreto sarà presentato al Parlamento per la sua conversione in legge e il Ministro proponente è autorizzato alla presentazione del relativo disegno di legge.

Ordiniamo che il presente decreto, munito del sigillo dello Stato, sia inserto nella raccolta ufficiale delle leggi e dei decreti del Regno d'Italia, mandando a chiunque spetti di osservarlo e di farlo osservare.

Dato a Roma, addì 26 febbraio 1928 - Anno VI

#### VITTORIO EMANUELE. '

Mussolini - Volpi.

Visto, il Guardasigilli: Rocco. Registrato alla Corte dei conti, addi 12 marzo 1928 - Anno VI Atti del Governo, registro 270, foglio 85. — SIROVICH.

#### Ruoli organici del personale delle dogane e imposte indirette.

PERSONALE DEI LABORATORI CHIMICI DELLE DOGANE.

#### (Gruppo A).

Grado —	•														ei posti
5°	Direttor	е. ,		Ŧ	3	. 6	₹.	,	п	ڻ	<b>-</b>	Z	<b>39</b>	Đ,	1
6°	Vice dir	ettor	re .	•		•		'n	7	Ç,	3	3	¥	a	1
$6^{\circ}$	Chimici	capi	di	1ª	e	lass	se	*	:	7.	ε	۲	5	С	14
7°	Chimici	capi	∵di	$2^{a}$	. 0	lass	e	ś	7	.7	ā	ד	_	E	20
8°	Chimici	prir	icip	ali			;	7	•	36	О	Œ	C	5	21
9°	Chimici	• •		٠	×.	•	٤	٠	€	. 71	τ	3	•	۵	28
									•	Tot	ale		τς.	ç	 85

Visto, d'ordine di Sua Maestà il Re:

Il Ministro per le finanze: Volpi.

Numero di pubblicazione 812.

REGIO DECRETO 26 gennaio 1928, n. 387.

Classifica in 1ª categoria delle opere di bonifica di Torre Fantina in provincia di Foggia.

#### VITTORIO EMANUELE III PER GRAZIA DI DIO E PER VOLONTÀ DELLA NAZIONE RE D'ITALIA

Visti gli atti relativi alla proposta avanzata in data 11 giugno 1927 dall'ufficio del Genio civile di Foggia, per la classifica in 1º categoria delle opere di bonifica di Torre Fantina in provincia di Foggia;

Considerato che sussistono gli estremi per tale classifica a sensi dell'art. 3 del testo unico delle leggi sulle bonifica-

zioni 30 dicembre 1923, n. 3256;

Visti i voti 30 luglio 1927, n. 130, del Comitato tecnico amministrativo del Provveditorato alle opere pubbliche per la Puglia, e 28 settembre 1927, n. 2466, del Consiglio superiore dei lavori pubblici;

Visti l'art. 6 (4º comma) del decreto-legge 7 luglio 1925, n. 1173, e il citato art. 3 del testo unico 30 dicembre 1923, n. 3256:

Su proposta del Nostro Ministro Segretario di Stato per i lavori pubblici:

Abbiamo decretato e decretiamo:

Sono classificate in 1ª categoria, ai sensi e per gli effetti dell'art. 3 del testo unico 30 dicembre 1923, n. 3256, le opere di bonifica di Torre Fantina in provincia di Foggia.

Ordiniamo che il presente decreto, munito del sigillo dello Stato, sia inserto nella raccolta ufficiale delle leggi e dei decreti del Regno d'Italia, mandando a chiunque spetti di osservarlo e di farlo osservare.

Dato a Roma, addì 26 gennaio 1928 - Anno VI

## VITTORIO EMANUELE.

GIURIATI.

Visto, il Guardasigilli: Rocco. Registrato alla Corte dei conti, addi 12 marzo 1928 - Anno VI Atti del Governo, registro 270, foglio 90. - SIROVICH.

Numero di pubblicazione 813.

REGIO DECRETO-LEGGE 26 gennaio 1928, n. 386.

Soppressione della facoltà consentita dall'art. 11 del R. decreto-legge 4 marzo 1926, n. 681, relativamente al sovraprezzo per l'energia termoelettrica.

#### VITTORIO EMANUELE III

PER GRAZIA DI DIO E PER VOLONTÀ DELLA NAZIONE RE D'ITALIA

Visto il Nostro decreto-legge 4 marzo 1926, n. 681, convertito in legge con la legge 25 giugno 1926, n. 1262, recante provvedimenti sulle tariffe dell'energia elettrica;

Visto l'art. 3, n. 2, della legge 31 gennaio 1926, n. 100; Ritenuta l'assoluta necessità ed urgenza di abolire l'applicazione del sovraprezzo termico previsto dall'art. 11 del citato R. decreto-legge 4 marzo 1926, n. 681, in corrispondenza alle condizioni del mercato del combustibile e alla rivalutazione della moneta;

Sulla proposta del Nostro Ministro Segretario di Stato per i lavori pubblici, di concerto con quelli per l'economia

nazionale, per le comunicazioni, per le finanze e per la giustizia e gli affari di culto;

Udito il Consiglio dei Ministri; Abbiamo decretato e decretiamo:

Con effetto dal 1º gennaio 1928 è soppressa la facoltà consentita dall'art. 11 del R. decreto-legge 4 marzo 1926, n. 681, ai venditori di energia elettrica di esigere dai propri clienti un sovraprezzo per l'energia elettrica generata per via termica.

Quando il sovraprezzo indicato nel comma precedente sia conglobato nel prezzo complessivo dell'energia elettrica fornita, dal prezzo stesso sara dedotto l'importo corrispondente al detto sovraprezzo.

#### Art. 2.

Qualora sorgessero contestazioni tra le parti nell'applicazione del presente decreto, le controversie saranno deferite al Ministro per i lavori pubblici, sentito il Consiglio superiore dei lavori pubblici, quando siano interessate le Amministrazioni statali.

Negli altri casi saranno deferite ai Collegi arbitrali contemplati dall'art. 4 dello stesso R. decreto-legge 4 marzo 1926, n. 681.

#### Art. 3.

Contro le decisioni emesse dal Ministro per i lavori pubblici a norma del precedente art. 2 non è ammesso altro ricorso che quello per legittimità al Consiglio di Stato in sede giurisdizionale.

#### Art. 4.

Il presente decreto sarà presentato al Parlamento per la sua conversione in legge.

Il Ministro proponente è autorizzato alla presentazione del relativo disegno di legge.

Ordiniamo che il presente decreto, munito del sigillo dello Stato, sia inserto nella raccolta ufficiale delle leggi e dei decreti del Regno d'Italia, mandando a chiunque spetti di osservarlo e di farlo osservare.

Dato a Roma, addi 26 gennaio 1928 - Anno VI

#### VITTORIO EMANUELE.

Mussolini — Giuriati — Belluzzo — CIANO - VOLPI - ROCCO.

Visto, il Guardasigilli: Rocco. Registrato alla Corte dei conti, addi 12 marzo 1928 - Anno VI Atti del Governo, registro 270, foglio 89. — SIROVICH.

Numero di pubblicazione 814.

REGIO DECRETO 16 febbraio 1928, n. 322.

Riconoscimento giuridico della Federazione nazionale fra istituti cooperativi di credito, aderente alla Confederazione generale bancaria fascista.;

#### VITTORIO EMANUELE III

PER GRAZIA DI DIO E PER VOLONTA DELLA NAZIONE

#### RE D'ITALIA

Vista la domanda in data 29 novembre 1927 con la quale da Confederazione generale bancaria fascista chiede il riconoscimento giuridico della Federazione nazionale fra istituti cooperativi di credito ad essa aderente;

Visti l'art. 4 della legge 3 aprile 1926, n. 563, e gli articoli 36 e 40 del R. decreto 1º luglio 1926, n. 1130;

Sentito il Consiglio di Stato;

Sulla proposta del Capo del Governo, Primo Ministro Segretario di Stato, Ministro per le corporazioni, di concerto col Ministro per l'interno;

Abbiamo decretato e decretiamo:

#### Art. 1.

E' concesso il riconoscimento giuridico, a norma ed agli effetti della legge 3 aprile 1926, n. 563, e del relativo regolamento di attuazione 1º luglio 1926, n. 1130, alla Federazione nazionale fra istituti cooperativi di credito, aderente alla Confederazione generale bancaria fascista, e ne è approvato lo statuto, secondo il testo che si allega al presente decreto e che è firmato, d'ordine Nostro, dal Ministro proponente.

E' fatta riserva di provvedere, a norma di legge, circa l'approvazione della nomina dei dirigenti della detta Federazione.

#### Art. 2.

Le disposizioni contenute nell'art. 2 del Nostro decreto 26 settembre 1926, n. 1719, sono applicabili anche nei rapporti della Federazione riconosciuta a norma dell'art. 1 del presente decreto.

Ordiniamo che il presente decreto, munito del sigillo dello Stato, sia inserto nella raccolta ufficiale delle leggi e dei decreti del Regno d'Italia, mandando a chiunque spetti di osservarlo e di farlo osservare.

Dato a Roma, addi 16 febbraio 1928 - Anno VI

#### VITTORIO EMANUELE.

MUSSOLINI.

Visto, il Guardasigilli: Rocco.

Registrato alla Corte dei conti, addi 3 marzo 1928 - Anno VI
Atti del Governo, registro 270, foglio 38. — Sirovich.

# Statuto della Federazione nazionale fra istituti cooperativi di credito.

Denominazione, sede e scopi.

#### 'Art. 1.

E' costituita, ai sensi della legge 3 aprile 1926, n. 563, e relativo regolamento, la «Federazione nazionale fra istituti cooperativi di credito».

Essa ha sede in Roma e potrà istituire uffici di rappresentanza a circoscrizione varia, da stabilirsi dal Consiglio, in altre città.

Ha carattere nazionale; opera in tutto il territorio del Regno; e rappresenta legalmente tutte le organizzazioni nazionali fra istituti cooperativi di credito che operano nel Regno e che sieno state riconosciute in base alla legge di cui sopra.

#### Art. 2.

La Federazione aderisce alla Confederazione generale bancaria fascista dalla quale dipende come organismo corporativo di secondo grado.

#### 'Art. 3.

La Federazione, escluso ogni scopo di lucro, si propone:
a) la rappresentanza sindacale corporativa degli enti
federati:

b) la tutela degli interessi economici e morali degli enti federati ed il coordinamento delle attività da questi svolte;

c) l'azione di vigilanza, d'integrazione organizzativa, d'assistenza economica, d'istruzione tecnica, e d'educazione morale e nazionale.

Per il raggiungimento degli scopi, di cui alla lettera b), e giusta il disposto dell'art. 4, primo capoverso, della legge 3 aprile 1926, n. 563, la Federazione può costituire istituti d'assistenza legale economico-finanziaria, istituti finanziari, istituti diretti ad agevolare, incrementare e perfezionare le funzioni specifiche sia delle associazioni aderenti che dei singoli enti partecipanti di esse (scuole professionali, ecc.).

#### Art. 4.

Possono appartenere alla Federazione le organizzazioni di primo grado costituite in armonia con la legge 3 aprile 1926, n. 563, fra istituti cooperativi di credito, le quali rispondano alle condizioni volute dalle vigenti disposizioni di legge e regolamento.

Le Associazioni aderenti dovranno ispirare la loro condotta a principi di italianità e di solidarietà nazionale.

Per l'ammissione alla Federazione si dovrà presentare domanda scritta; su di essa deciderà il Consiglio della Federazione.

L'iscrizione è impegnativa per tre anni compreso quello dell'ammissione; ed in seguito l'impegno corre di triennio in triennio salvo recesso comunicato almeno un trimestre prima della scadenza del triennio.

#### Art. 5.

Costituiscono motivi d'espulsione o di decadenza la mancanza o la perdita dei requisiti prescritti dalla legge 3 aprile 1926, n. 563, e dal relativo regolamento, dal presente statuto, e la condotta in contrasto con i principi di italianità e di solidarietà nazionale.

Contro il rifiuto di ammissione alla Federazione come contro l'espulsione dalla stessa, l'Associazione interessata potrà ricorrere alla organizzazione di grado superiore cui la prima appartiene (Confederazione generale bancaria fascista) purchè il relativo ricorso scritto, motivato e documentato, venga interposto non più tardi di un mese dalla notizia avuta del provvedimento di mancata ammissione o di espulsione che la riguarda.

#### Art. 6.

I contratti collettivi di lavoro stipulati nell'interesse delle proprie associate dalle organizzazioni unitarie aderenti devono essere preventivamente autorizzati dai competenti organi direttivi della Federazione.

#### Art. 7.

La Federazione potrà in ogni momento avocare a sè di pieno diritto la trattazione di tutte le questioni sindacali in discussione presso le organizzazioni di grado inferiore anche se non siano aderenti alla Federazione, secondo riterrà più conveniente per ragioni di uniformità di indirizzo o per altra opportunità.

#### Contributi.

#### Art. 8.

La quota sui contributi obbligatori attribuita alla Federazione verrà richiesta ogni anno dal Consiglio entro i limiti stabiliti dalla legge e secondo le modalità fissate dal relativo regolamento.

Lo stesso Consiglio potrà inoltre, anno per anno, stabilire un contributo suppletivo a carico degli enti federati, in misura non eccedente quella fissata per il contributo obbligatorio.

#### Art. 9.

Gli organi della Federazione sono:

il presidente;

il Consiglio;

il Comitato esecutivo.

#### Presidente.

#### Art. 10.

La Federazione è retta dal presidente. Esso viene eletto dal Consiglio, dura in carica tre anni ed è rieleggibile.

La sua nomina deve essere approvata a norma di legge.

#### 'Art. 11.

Il presidente dirige e rappresenta la Federazione tanto nei rapporti interni come in quelli esterni; esercita il potere disciplinare sulle Associazioni aderenti ed anche sui singoli enti partecipanti delle stesse, giusta il disposto dell'art: 6, primo capoverso, della legge 3 aprile 1926, n. 563; ordina quindi, a questo effetto, le relative ispezioni ed indagini; decide l'intervento della Federazione nelle controversie dinanzi alla Magistratura del lavoro; adempie a tutte le altre funzioni che gli siano affidate dal presente statuto e dai competenti organi statali e presiede il Consiglio della Federazione.

In caso di impedimento lo sostituirà il vice-presidente o in sua mancanza il consigliere più anziano.

### Il Consiglio.

#### Art. 12.

Il Consiglio è composto dei delegati dei Consigli delle organizzazioni aderenti in numero di quattro per ogni organizzazione, i quali durano in carica tre anni e possono essere riconfermati.

Ogni consigliere ha diritto ad un voto. In caso di parità decide il voto del presidente.

Il Consiglio:

a) nomina, ogni triennio, un presidente, un vice-presidente ed un segretario; il presidente può essere anche scelto fuori del Consiglio;

b) stabilisce i contributi annui a tenore dell'art. 8;

- c) nomina i funzionari, impiegati e consulenti determinandone i relativi poteri ed emolumenti; nonchè commissioni tecniche speciali per l'esame di singole questioni, alle quali può conferire potere di trattare con le altre Associazioni sindacali;
- d) approva il preventivo delle spese di ciascun esercizio che si chiude al 31 dicembre di ogni anno.

Le deliberazioni sono prese a maggioranza dei voti.

Ciascun consigliere può delegare a rappresentarlo altro dei colleghi del Consiglio di associazione cui appartiene, oppure il presidente di questa. Il Consiglio può essere interpellato dal presidente su questioni di sua competenza, e, quando ciò risulti possibile per la natura delle questioni stesse, anche a mezzo di referendum.

#### Comitato esecutivo.

#### Art. 13.

Il Consiglio nomina un Comitato esecutivo composto del presidente, vice-presidente, segretario del Consiglio e di due consiglieri supplenti.

Il Comitato esecutivo:

a) amministra in genere la Federazione uniformandosi alle disposizioni di legge e di regolamento;

b) compila la situazione finanziaria da sottoporre alle approvazioni di legge;

c) esamina le questioni sindacali riguardanti le consociate e le rappresentate;

d) provvede per l'adempimento di tutte le formalità prescritte dalla legge e dai regolamenti;

e) attende inoltre a tutte quelle mansioni che gli vengono demandate con provvedimento generale, o di volta in volta, dal Consiglio.

#### Rappresentanza della Federazione.

#### Art. 14.

Il presidente, ò in caso di sua mancanza il vice-presidente, ha la rappresentanza della Federazione.

Con firma del presidente, abbinata a quella del vice presidente o del segretario o di un consigliere, vengono rilasciate le copie autentiche, a tutti gli effetti di legge, dei verbali, degli atti e dei documenti in genere che si riferiscono alla Federazione.

#### Norme di amministrazione.

#### Art. 15.

I mezzi per lo svolgimento dell'attività della Federazione comprendono:

1º le entrate per contributi obbligatori e facoltativi versati dai soci;

2º i redditi del patrimonio.

Il patrimonio è costituito dal fondo di riserva formato dalla quota sulle entrate annuali che vi fosse eventualmente devoluta ogni anno dal Consiglio, nonchè dalle eccedenze attive che risultassero alla chiusura dei conti annuali.

#### Art. 16.

I fondi sociali verranno depositati in conto corrente presso uno o più Istituti di credito fissati dal Consiglio.

Tali depositi non potranno essere riscossi se non con le norme stabilite dal regolamento.

L'erogazione delle entrate annuali è così ripartita:

1º spese obbligatorie, nella misura del 75 per cento delle entrate, comprendenti le spese per l'organizzazione sindacale, per l'assistenza economico sociale, e per gli altri titoli di cui all'art. 18, comma 2º, del R. decreto 1º luglio 1926, n. 1130, mentre il rimanente 25 per cento è riservato alle:

2º spese facoltative, nelle quali sono da comprendere tutte quelle non contemplate nel precedente comma.

#### Disposizioni varie.

#### Art. 17.

Nel caso di scioglimento o di revoca del riconoscimento della Federazione, salvo le funzioni e attribuzioni del li-

quidatore previsto dall'art. 20 del R. decreto 1º luglio 1926, n. 1130, tutta la materia di carattere sindacale della Federazione viene assorbita dalla organizzazione di grado superiore, che ne prosegue la trattazione nell'interesse delle federate, associate o rappresentate.

Visto, d'ordine di Sua Maestà il Re:

Il Capo del Governo, Ministro per le corporazioni: MUSSOLINI.

Numero di pubblicazione 815.

REGIO DECRETO 26 febbraio 1928, n. 384.

Norme per la istituzione dell'albo professionale dei giorna-listi.

#### VITTORIO EMANUELE III

PER GRAZIA DI DIO E PER VOLONTÀ DELLA NAZIONE RE D'ITALIA

Vista la legge 31 dicembre 1925, n. 2307, recante disposizioni sulla stampa periodica;

Visto l'art. 23 della legge 3 aprile 1926, n. 563, ed il regolamento legislativo approvato con R. decreto 1º luglio 1926. n. 1130:

Vista la legge 31 gennaio 1926, n. 100; Udito il parere del Consiglio di Stato;

Sentito il Consiglio dei Ministri; Sulla proposta del Guardasigilli, Ministro Segretario di

Stato per la giustizia e gli affari di culto, di concerto con i Ministri per l'interno, per le colonie e per le corporazioni; Abbiamo decretato e decretiamo:

#### Art. 1.

Per esercitare la professione di giornalista nei periodici del Regno e delle Colonie è necessaria l'iscrizione nell'albo professionale.

#### Art. 2.

Presso ogni Sindacato regionale fascista dei giornalisti esistente nel Regno è istituito l'albo professionale per i giornalisti, che hanno la loro residenza nel territorio compreso nella circoscrizione del Sindacato.

I giornalisti, che siano residenti nelle Colonie, sono iscritti nell'albo professionale di Roma.

#### Art. 3.

La tenuta dell'albo professionale dei giornalisti e la disciplina degli iscritti sono esercitate dall'Associazione sindacale a mezzo di un Comitato composto di cinque membri. Fanno parte del Comitato anche due membri supplenti che sostituiscono quelli effettivi in caso di assenza o di impedimento.

I componenti del Comitato devono appartenere al Sindacato ed essere iscritti nell'albo professionale. Essi sono nominati dal Ministro per la giustizia, di concerto con quelli per l'interno e le corporazioni, fra coloro che la competente associazione sindacale designerà in numero doppio; durano in carica due anni e, scaduto il biennio, possono essere confermati.

Il Comitato elegge nel suo seno il presidente e il segretario. Esso decide a maggioranza e, in caso di parità di voti, prevale quello del presidente.

#### Art. 4.

L'albo dei giornalisti è composto di tre elenchi, uno di professionisti, l'altro di praticanti, il terzo di pubblicisti. Nell'elenco dei professionisti possono essere iscritti soltanto coloro che, da almeno diciotto mesi, esercitano esclu-

sivamente la professione di giornalista.

Nell'elenco dei praticanti possono essere iscritti coloro che, pure esercitando esclusivamente la professione di giornalista, non abbiano raggiunta la anzianità di diciotto mesi o i 21 anni di età. Trascorsi i diciotto mesi di esercizio, i praticanti, che abbiano compiuto 21 anni di età, possono chiedere di far passaggio nell'elenco dei professionisti, previa dichiarazione di idoneità del direttore della pubblicazione in cui hanno compiuta la pratica, convalidata dal direttorio del Sindacato.

Nell'elenco dei pubblicisti possono essere iscritti coloro che esercitano, oltre l'attività retribuita di giornalista, anche altre attività o altre professioni.

All'albo dei giornalisti è annesso un elenco speciale nel quale sono iscritti coloro che, pure non esercitando l'attività retribuita di giornalista, attendano alla pubblicazione ed assumano la responsabilità, come direttori o redattori, di riviste scientifiche o tecniche, escluse quelle sportive e cinematografiche, o di pubblicazioni periodiche prive di carattere concettuale o aventi semplici finalità commerciali, Quando si controverta sulla natura della pubblicazione, decide irrevocabilmente, su ricorso dell'interessato o del direttorio regionale dei giornalisti, la Commissione superiore indicata nell'art. 14.

Per la iscrizione nell'elenco dei praticanti occorre l'età di diciotto anni compiuti. Per la iscrizione negli albi occorre l'età di anni ventuno.

#### Art. 5.

La iscrizione nell'albo è deliberata dal Comitato di cul all'art. 3, su domanda dell'interessato.

Non possono essere iscritti nell'albo e, qualora vi si trovino iscritti, debbono essere cancellati, coloro che abbiano riportato condanna alla reclusione o alla detenzione per tempo superiore ai cinque anni. Nel caso di condanna per un tempo inferiore, il Comitato può concedere l'iscrizione solo se, vagliate tutte le circostanze del fatto, giudichi che la condanna non intacchi la personalità morale del richiedente; se si tratta di persona già iscritta nell'albo, il Comitato apre procedimento disciplinare per l'applicazione, ove sia il caso, di una delle pene indicate nell'art. 11. Nel caso che contro l'iscritto sia stato rilasciato mandato di cattura, gli effetti della iscrizione sono sospesi di diritto fino alla revoca del mandato.

In nessun caso possono essere iscritti e, qualora vi si trovino iscritti, devono essere cancellati, coloro che abbiano svolto una pubblica attività in contraddizione con gli interessi della Nazione. La cancellazione ha luogo, in seguito a procedimento disciplinare, a norma dell'art. 12, di ufficio o su richiesta del Prefetto della provincia dove l'iscritto risiede.

#### Art. 6.

La domanda di iscrizione è presentata al Comitato, di cui all'art. 3.

La domanda deve essere corredata dei seguenti documenti:

- 1º certificato di cittadinanza italiana;
- 2º certificato da cui risulti che il richiedente gode dei diritti civili;
  - 3º certificato di nascita,

4º certificato penale di data non anteriore a tre mesi dalla data della domanda;

5º certificato di un direttore di giornale o di una pubblicazione periodica, dal quale risultino le funzioni che il richiedente esercita nella pubblicazione.

Prima di provvedere sulla iscrizione il Comitato domandera al Prefetto della provincia, in cui il richiedente risiede, un'attestazione sulla condotta politica di questo ultimo, per stabilire se alla iscrizione osti il motivo indicato nel secondo capoverso dell'art. 5. Se l'attestazione è sfavorevole, si applica l'art. 12.

Per la iscrizione nell'elenco speciale, di cui al penultimo comma dell'art. 4, si osserva la disposizione del terzo comma dell'art. 19.

#### Art. 7.

Gli stranieri residenti in Italia possono esercitare la professione di giornalista in giornali o riviste che si pubblicano in Italia, purchè abbiano l'età indicata nell'ultimo comma dell'art. 4 e risultino forniti dei requisiti, di cui ai numeri 4 e 5 dell'articolo precedente.

Il Comitato incaricato della tenuta dell'albo forma un elenco a parte degli stranieri.

#### Art. 8.

A ciascun iscritto nell'albo è rilasciata una tessera.

Nessuno può essere iscritto contemporaneamente in più di un albo, ma è consentito il trasferimento, contemporaneamente alla cancellazione dell'iscrizione precedente. Tale trasferimento è obbligatorio dopo tre mesi di cambiamento di residenza: trascorso questo termine, senza che l'interessato chieda il trasferimento, il Comitato procede di ufficio alla cancellazione.

#### Art. 9.

Gli albi dei giornalisti sono, a cura del Comitato, inviati alla cancelleria della Corte d'appello della rispettiva giurisdizione, alle autorità politiche locali e alla segreteria della Commissione superiore di cui all'art. 14.

Di ogni nuova iscrizione o cancellazione deve egualmente essere data comunicazione alla cancelleria della Corte di appello e alle autorità politiche della circoscrizione.

#### Art. 10.

La cancellazione dall'albo, oltre che per i motivi indicati negli articoli 5 e 11, è pronunziata dal Comitato, di ufficio o su richiesta del Procuratore del Re, anche nel caso di perdita della cittadinanza italiana o del godimento dei diritti civili da qualunque titolo derivata.

La cancellazione è pure pronunziata quando, trattandosi di iscritti negli elenchi di professionisti, di pubblicisti o di praticanti, sia cessato da oltre due anni il requisito professionale necessario per l'iscrizione e nel caso indicato nell'art. 8. Questa disposizione non si applica quando la sospensione dell'attività di giornalista sia dovuta ad assunzione di cariche o di funzioni di natura politica.

#### Art. 11.

Il Comitato, di cui all'art. 3, è chiamato a reprimere di ufficio, o su richiesta del pubblico ministero, gli abusi e le mancanze che gli iscritti abbiano commesso nell'esercizio della loro professione.

Le pene disciplinari, che il Comitato può pronunziare contro gli iscritti nell'albo, sono:

- 1º l'avvertimento:
- 2º la sospensione dall'esercizio della professione per un tempo non maggiore di sei mesi;
  - 3º la cancellazione dall'albo.

Il Comitato esercita i suoi poteri disciplinari anche in confronto degli iscritti nell'albo speciale, di cui al penultimo comma dell'art. 4.

#### Art. 12.

Il Comitato, in seguito alla richiesta del pubblico ministero o quando abbia comunque notizia di mancanze professionali commesse da iscritti nell'albo, assunte sommarie informazioni, contesta per iscritto all'incolpato i fatti che gli vengono addebitati e gli assegna un termine per presentare le sue giustificazioni. Trascorso il termine, il Comitato, sentito l'incolpato, ove questi lo richieda, e vagliate le giustificazioni da lui addotte, pronuncia la sua decisione.

#### Art. 13.

Indipendentemente dalle iscrizioni o cancellazioni individuali, a norma degli articoli precedenti, il Comitato, entro il mese di dicembre di ogni anno, procede alla revisione generale dell'albo per le variazioni eventualmente necessarie.

#### Art. 14.

Tutte le deliberazioni del Comitato, così sulle domande di iscrizione come in materia disciplinare, e i provvedimenti di cancellazione devono essere comunicati all'interessato, mediante lettera raccomandata, e al Procuratore del Re presso il tribunale locale.

Nei trenta giorni successivi l'interessato può proporre ricorso ad una Commissione superiore per la stampa, che ha sede presso il Ministero della giustizia.

La Commissione è nominata con decreto Reale, sulla proposta del Ministro per la giustizia, di concerto con i Ministri per l'interno e per le corporazioni. Essa è composta del presidente e di dieci membri, dei quali cinque sono scelti fra coloro che in numero doppio verranno designati dal direttorio del Sindacato nazionale fascista dei giornalisti.

I membri della Commissione durano in carica tre anni, ma alla scadenza possono essere confermati.

La Commissione decide a maggioranza e, in caso di parità, prevale il voto del presidente. Per la validità della deliberazione occorre la presenza di almeno sei membri.

Il Ministro per la giustizia provvede con suo decreto alla costituzione della segreteria della Commissione.

La facoltà di ricorrere entro il termine anzidetto compete in ogni caso al pubblico ministero e al direttorio del Sindacato nazionale, il quale può delegare uno dei propri membri a presentare e sostenere il ricorso.

I provvedimenti emessi su richiesta del Prefetto, a norma dell'art. 5, debbono essere comunicati anche al Prefetto, a cui pure spetta la facoltà di ricorso entro il termine sopra stabilito.

La Commissione superiore, con suo regolamento interno, approvato dal Ministro per la giustizia, stabilira le norme di procedura per la trattazione dei ricorsi.

La presentazione del ricorso, quando non sia fatta dal pubblico ministero o dal Prefetto, deve essere accompagnata dal versamento presso la segreteria della Commissione di una tassa di lire cento.

#### Art. 15.

Il giornalista cancellato dall'albo può, a sua richiesta, essere riammesso, quando siano cessate le ragioni che hanno motivata la sua cancellazione.

Se la cancellazione è avvenuta a seguito di condanna penale, la domanda di nuova iscrizione può essere fatta quando siasi ottenuta la riabilitazione giusta le norme del Codice di procedura penale.

Se la cancellazione sia avvenuta in seguito a giudizio disciplinare per causa diversa da quella indicata nel comma precedente, la iscrizione può essere chiesta quando siano decorsi due anni dalla cancellazione dall'albo.

Se la domanda non sia accolta, l'interessato può ricorrere in conformità dell'articolo precedente.

#### Art. 16.

Per ogni nuova iscrizione nell'albo professionale dei giornalisti, dopo il 30 settembre 1928, sono necessari, oltre i requisiti di cui ai precedenti articoli, anche quello di aver conseguito una licenza di scuole medie superiori o di possedere titoli culturali, anche non scolastici, giudicati equipollenti dal Comitato chiamato a provvedere sulla domanda d'iscrizione.

#### Art. 17.

Il Ministro per la giustizia esercita direttamente, ovvero per il tramite dei procuratori generali presso le Corti di appello, l'alta sorveglianza sui Comitati locali.

Egli può, con suo decreto, sciogliere il Comitato, ove questo, chiamato all'osservanza degli obblighi ad esso imposti, persista nel violarli o nel non adempierli, ovvero per altri gravi motivi. In tal caso le attribuzioni del Comitato sono esercitate dal presidente del tribunale o da un giudice da lui delegate fino a che non sia provveduto alla nomina di un nuovo Comitato.

Egualmente, nel caso di scioglimento del Consiglio direttivo dell'associazione sindacale, il Ministro per la giustizia ha facoltà di disporre, con suo decreto, che il Comitato cessi di funzionare e che le sue attribuzioni siano esercitate dal presidente del tribunale.

#### Art. 18.

Le spese necessarie per la stampa degli albi e per il funzionamento dei Comitati professionali sono sostenute dai Sindacati regionali dei giornalisti.

#### Art. 19.

Il direttore o redattore responsabile di un giornale quotidiano deve essere iscritto nell'elenco dei professionisti.

Per le altre pubblicazioni periodiche il direttore o redattore responsabile può essere iscritto tanto nell'elenco dei professionisti quanto in quello dei pubblicisti, salva la disposizione del penultimo comma dell'art. 4.

Chi chiede di essere riconosciuto come direttore o redattore responsabile deve unire alla domanda da presentare al Procuratore Generale il certificato di iscrizione nell'albo dei giornalisti, ovvero, quando si tratti di pubblicazioni per le quali basti l'iscrizione nell'elenco speciale annesso all'albo, la prova di aver presentato domanda al Comitato per essere iscritto nell'elenco medesimo. Il riconoscimento come direttore o redattore responsabile è titolo per l'iscrizione in tale elenco.

La disposizione di cui al comma precedente avrà applicazione a decorrere dal 1º gennaio 1929. Da questa data cessano di avere efficacia tutti i provvedimenti di riconoscimento di direttori o di redattori responsabili di pubblicazioni periodiche, qualora l'interessato non presenti al Procuratore Generale il certificato di iscrizione nell'albo dei giorna-

listi o, secondo i casi, la prova di aver presentato domanda per la iscrizione nell'elenco speciale.

#### Art. 20.

'Agli iscritti nell'albo dei giornalisti non si applica il contratto di lavoro giornalistico stipulato tra il Sindacato nazionale fascista dei giornalisti e l'Associazione nazionale fascista editori di giornali, se non in quanto ricorrano le condizioni e i requisiti indicati nel contratto medesimo.

#### Art. 21.

Coloro, che alla data di pubblicazione del presente decreto si trovino regolarmente iscritti come soci nel Sindacato Nazionale Fascista dei giornalisti, saranno dal Comitato, di cui all'art. 3, iscritti di ufficio nell'albo dei giornalisti, qualora il Comitato ritenga che siano in possesso dei requisiti richiesti dal presente decreto.

Quando, posteriormente alla iscrizione così eseguita, venga a stabilirsi il difetto di alcuno dei requisiti prescritti, si farà luogo alla cancellazione, colle norme di cui all'art. 12 del presente decreto.

Ordiniamo che il presente decreto, munito del sigillo dello Stato, sia inserto nella raccolta ufficiale delle leggi e dei decreti del Regno d'Italia, mandando a chiunque spetti di osservarlo e di farlo osservare.

Dato a Roma, addì 26 febbraio 1928 - Anno VI

#### VITTORIO EMANUELE.

Mussolini - Rocco - Federzoni.

Visto, il Guardasigilli: Rocco.

Registrato alla Corte dei conti, addi 12 marzo 1928 - Anno VI
Atti del Governo, registro 270, foglio 84. — SIROVICH.

Numero di pubblicazione 816.

REGIO DECRETO 15 gennaio 1928, n. 273.

Trasformazione del fine inerente al patrimonio del Monte di pietà di Castelleone di Suasa.

N. 273. R. decreto 15 gennaio 1928, col quale, sulla proposta del Capo del Governo, Primo Ministro, Ministro per l'interno, il fine inerente al patrimonio del Monte di pietà di Castelleone di Suasa viene trasformato a favore della locale Congregazione di carità, che ne eroglierà le rendite a scopi elemosinieri.

Visto, il Guardasigilli: Rocco.

Registrato alla Corte dei conti, addi 1º marzo 1928 - Anno VI

Numero di pubblicazione 817.

REGIO DECRETO 2 febbraio 1928, n. 275.

Erezione in ente morale dell'Ospizio marino « Vittorio Emanuele III », in Salerno.

N. 275. R. decreto 2 febbraio 1928, col quale, sulla proposta del Capo del Governo, Primo Ministro, Ministro per l'interno, l'Ospizio marino « Vittorio Emanuele III », in Salerno, viene eretto in ente morale e ne è approvato lo statuto organico.

Visto, il Guardasigilli: Ròcco.

Registrato alla Corte dei conti, addi 1º marzo 1928 - Anno VI

#### REGIO DECRETO 19 febbraio 1928.

Approvazione delle norme e dei programmi per gli esami di avanzamento ad anzianità ed a scelta degli ufficiali dell'Arma aeronautica (ruolo combattente).

#### VITTORIO EMANUELE III

PER GRAZIA DI DIO E PER VOLONTÀ DELLA NAZIONE

#### RE D'ITALIA

Visto l'art. 26 della legge 23 giugno 1927, n. 1018; Sulla proposta del Capo del Governo, Primo Ministro, Ministro Segretario di Stato per l'aeronautica; Abbiamo decretato e decretiamo:

#### Articolo unico.

Sono approvate le annesse norme con i programmi per gli esami di avanzamento ad anzianità ed a scelta degli ufficiali dell'Arma aeronautica (ruolo combattente) firmate, d'ordine Nostro, dal Ministro Segretario di Stato per l'aeronautica.

Il presente decreto ha vigore dalla data della sua emanazione e sarà trasmesso alla Corte dei conti per la registra-

Dato a Roma, addi 19 febbraio 1928 - Anno VI

#### VITTORIO EMANUELE.

Mussolini.

#### Norme per lo svolgimento degli esami di avanzamento degli ufficiali dell'Arma Aeronautica (ruolo combattento)

#### Art. 1.

Gli esami ai quali, ai sensi delle disposizioni vigenti, debbono essere sottoposti per l'accertamento della idoneità all'avanzamento ad anzianità ed a scelta gli ufficiali del ruolo compattente del-l'Arma Aeronautica saranno svolti in base ai prografimi allegati e con le norme seguenti:

#### Art. 2.

Per gli esami, facoltativi od obbligatori, ai quali saranno sottoposti gli ufficiali del ruolo combattente dell'Arma Aeronautica, funzioneranno apposite Commissioni così composte:

1º Per l'avanzamento a scelta al grado di capitano:

1 generale di brigata aerea o colonnello dell'Arma Aeronantica (ruolo combattente), Presidente;

4 ufficiali superiori dell'Arma Aeronautica (ruolo combattente), Membri.

2º Per l'avanzamento ad anzianità ed a scelta al grado di maggiore:

1 generale di divisione o di brigata aerea, Presidente;

- 4 ufficiali superiori dell'Arma Aeronautica (ruolo combattente), Membri.
- 3º Per l'avanzamento a scelta al grado di tenente colonnello: Il capo di stato maggiore od un generale di divisione aerea, Presidente;
- 1 generale di brigata aerea, Membro;
- colonnelli dell'Arma Aeronautica (ruolo combattente),

Uno del membri delle suaccennate tre commissioni potrà tuttavia essere scelto tra gli ufficiali superiori degli altri Corpi della Regia Aeronautica.

Il Presidente ed i Membri delle predette commissioni saranno designati di volta in volta dal Ministero dell'Aeronautica.

Il Presidente di ciascuna commissione, ove lo ritenga opportuno, potrà aggregare alla commissione stessa, per ogni singola prova di esame, un ufficiale della R. Aeronautica più particolarmente versato nella disciplina oggetto dell'esame stesso.

Analogamente, il Presidente della Commissione, potrà aggregare per l'esame delle lingue estere, un insegnante civile diplomato.

Tali membri aggregati hanno voto deliberativo.

#### Art. 3

Gli esami, di massima, avranno luogo in Roma ed avranno inizio nel giorno stabilito dal Ministero dell'Aeronautica.

Il Presidente di ciascuna Commissione potrà, quando ricorrano circostanze impreviste, postergare di non più di una settimana l'inizio degli esami.

Quando, per l'assenza di uno o più membri della Commissione, causata da forza maggiore, si preveda che l'inizio degli esami non possa aver luogo nel termine massimo consentito dal comma precedente, il Presidente della Commissione ne riferirà al Ministero per le ulteriori determinazioni o per la definitiva sostituzione dei membri assenti. . . . . .

#### Art. 4.

Durante le prove scritte gli ufficiali non potranno far uso di appunti, opuscoli, testi o manuali, all'infuori di quelli consentiti dalla Commissione. Gli ufficiali che durante una prova fuscoro trovati in possesso di documenti victati saranno esclusi dal compiere la prova e dichiarati senz'altro non idonei nella prova stessa.

L'ordine di presentazione degli ufficiali agli esami orali sarà determinato con estrazione a sorte.

Negli esami orali l'ufficiale estrarrà a sorte una o due tesi per ogni prova stabilita.

La Commissione interrogherà sulle tesi estratte, ma avrà facoltà di rivolgere domande anche su qualsiasi altro punto del programma di esame.

L'ufficiale che, per cause di forza maggiore debitamente con-statate dalla Commissione esaminatrice, non potesse presentarsi a suo turno a qualche prova orale, sarà rimandato a sostenere la prova stessa in una seduta speciale suppletiva da fissarsi dalla Commissione, sempre quando però tale seduta possa aver luogo non più tardi di cinque giorni da quello di chiusura della sessione ordinaria di esami.

#### Art. 5.

Per ogni prova, sia scritta che orale, la commissione procederà, con voto palese, ed in ordine inverso di anzianità, non in presenza del candidato, a due distinte votazioni: una di dichiarazione di idoneità e l'altra di classificazione, nella quale ciascun componente della commissione assegnerà un punto espresso in ventesimi.

L'ufficiale è dichiarato idoneo nella prova quando, nella votazione per la idoneità, abbia riportato 3 voti favorevoli.

All'ufficiale che risulti idoneo nella prima votazione dovrà es-

sere assegnato, nella seconda votazione, un punto non inferiore ai 12/20; all'ufficiale invece che non risulti idoneo nella prima votazione dovrà essere assegnato, nella seconda votazione, un punto inferiore ai 12/20.

#### Art. 6.

Si intenderà aver superato con successo gli esami prescritti per l'avanzamento ad anzianità l'ufficiale che abbia raggiunto un voto finale di 12/20 ottenuto come media dei voti delle singole prove pesati secondo i rispettivi coefficienti d'importanza, anche se abbia riportato la insufficienza in non più di due singole prove e purchè nelle prove stesse abbia ottenuto una votazione non inferiore al 10/20.

#### Art. 7.

Si intenderà aver superato con successo gli esami prescritti per l'avanzamento a scelta, l'ufficiale che abbia raggiunto un voto fi-nale di 16/20 ottenuto come media dei voti delle singole prove pesati secondo i rispettivi coefficienti di importanza, purchè in ogni singola prova il punto di classificazione non sia stato inferiore Bi 14/20.

L'ufficiale che non abbia ottenuto in una prova la votazione di almeno 14/20 non sarà pertanto ammesso a sostenere gli ulteriori esami.

In relazione ai limiti stabiliti per la inscrizione sui quadri di avanzamento i capitani che sostengano nello stesso anno gli esami per l'avanzamento a scelta e ad anzianità, potranno essere esentati. in quest'ultimi da quelle prove comuni nelle quali negli esami sostenuti a scelta, abbiano riportato un punto di classificazione non inferiore ai 12/20.

#### Disposizione transitoria.

Gli ufficiali che negli esami per l'avanzamento ad anzianità sostenuti nell'anno 1926 furono riconosciuti non idonei saranno ammessi a sostenere gli esami in quelle sole materie in cui non ottennero la votazione di 12/20.

#### Visto d'ordine di Sua Maestà il Re:

Il Ministro per l'aeronautica: MUSSOLINI.

ALLEGATO 1.

Esami per l'avanzamento ad anzianità ai grado di Maggiore A. A.

Coef- ficiente	* <b>*</b>	10	10	œ	ø	10	<b>&amp;</b>	10	<b>%</b>	6	8	<b>∞</b>	<b>6</b> 5
atatra	8h.	4 b.	15,	16,	15′	15′	16′	15′	15′	15′	15′	15′	15′
MATERIE	a) Storia politico-militare	a) Compilazione di un ordine di ope- razioni	Arte militare terrestre	Teoria moto aorei p	Motori	Arte militare aerea	Costruzione dogli apparecchi acrei e tecnologia dei materiali	Arte militare navale	Radiotecnica	Fotografia aerea • • • • • • • • •	Navigazione aerea	Aerologia	Armamento aeronautico e tiro
umero progrosstvo degli esami	1. Prova scritta di cultura gene- rale	2. Prova scritta di cultura professionale	3. Prova orale	4. Prova orale	5. Prova oralo	6. Prova orale	7. Prova orale	8. Prova orale	9. Drova orale	10. Prova orale	11. Prova orale	12. Prova orale	13. Prova oralo

N.~B.-Vedi allegate  $N.~S_i$ 

Esami per l'avanzamento a scelta al grado di Capitano A. A.

ALLEGATO 2.

-190D etreloft	10	10	1	C	01	6	10	. 01	<b>∞</b>	10	10	10	01.	10	10	10	<b>∞</b>	<b>∞</b>	9
ataurd	ч8	8 h.	<b>,</b>	16,	15′	15,	15′	15′	15′	15′	15′	15′	15′	15′	15′	15′	15′	20,	,06
MATERIE	a) Arte militare terrestre	Impiego di un reparto aeronautico fino al Gruppo	Discussione dei temi scritti	Arte militare terrestre	Costruzione degli apparetchi aerei o tecnologia dei materiali	Arte militare navale	Teoria moto aerei	Arte militare aerea	Storia politico-militare	Motori	. Radiotecnica	Topografia e Geografia	Navigazione aerea	Armamento aeronautico e tiro	Aerologia	Fotografia aerea	Diritto aeronautico, amministrazione e contabilità	Esame facoltativo lingue estere	Esperimento pratico
Numero progressivo degli esami	1. Prova scritta di cultura generale	2. Prova scritta di cultura professio- nale	3. Prova orale	4. Prova orale	5. Prova orale	6. Prova orale	7. Prova orale	8. Prova orale	9. Prova orale	10. Prova orale	11. Prova orale	12. Prova orale	13. Prova orale	14, Prova orale	15. Prova orale	16. Prova orale	17. Prova orale	18. Prova orale	<ol> <li>Prova di qua- lità professionale</li> </ol>

N. B. - Vedi allegato N, C.

ALLEGATO 3,

Etami per l'avanzamento a scelta al grado di Maggiore A. A.

11											•			•			
-leoD fictente	2	10	-1	æ	œ	80	2	<b>∞</b>	9	65	6	6	60	*		2	<b>نوم</b> نا
statu	પ્	<b>4</b> 8	11	16.	16′	16′	15,	15′	15′	15′	16′	15′	15′	15′	20,	<b>.</b> 06	
MATERIE	a) Arte militare terrestre b) Arte militare navale c) Arte militare aerea. d) Storia politico-militare e) Geografia Aeronautica	Studio di una determinata situazione bellica e compilazione di un ordine di operazioni per un Gruppo	Discussione dei temi scritti	Arte militare terrestre	Teoria moto aerei	Motori	Arte militare aerea	Costruzione degli apparecchi aerei e tecnologia dei materiali	Arte militare navale	Radiotenica	Fotografia aerea	Navigazione aerea	Aerologia	Armamento aeronautico e tiro	Esame facoltativo lingue estere	Esperimento pratico	O.N. 7,
Numero progressivo degli esami	<ol> <li>Prova scritta di cultura generale</li> </ol>	2. Prova scritta di cultura professio- nale	3. Prova orale	4. Prova orale	5. Prova orale	6. Prova orale	7. Prova orale	8. Prova orale	9. Prova orale	10. Prova orale	11. Prova orale	12. Prova orale	13. Prova orale	14. Prova orale	15. Prova orale	<ol> <li>Prova di qualità professionale</li> </ol>	N. B. — Vedi allegato N. 7,

N. B. - Vedi allegato N. 8,

Ą.
Ä
Colonnello
Tenente
Ŧ
al grado
ಹ
scelta
10
l'avanzament
per
ımi per

ALLEGATO 4.

93	Tood fictor		10		Of .		<b>∞</b>	10	
13:	law. T		<b>4</b> 8		<b>पु8</b>	11.	20,	,06	
	MATERIE	Arte militare terrestre	Arte militare navale	Arte militare acrea	Studio di una determinatà situazione tattica	Discussione temi scritti.	Esame facoltativo lingue estere	Esperimento pratico	
Numero progressivo	degli esami	1. Prova scritta di	curura generale		2. Prova scritta di cultura professio- nale	3. Prova orale	4. Prova orale	5. Prova di qualità	Proroconomics

ALLEGATO 5. Esami per l'avanzamento ad anzianità al grado di Maggiore dei Capitani della categoria Ufficiali di aeroporto.

Coef-fictente 2 2 Durata 15, 15, Ŕ 15, 15 5. 15, 12 tecno contabilità Cultura generale e professionale Φ MATERIE Organica Aeronautica. 0 aeronautico aerea degli aerea Radiotecnica Armamento Costruzione Fotografia Aerologia. Diritto Numero progressivo 1. Prova scritta esami Prova orale Prova orale Prova orale Prova oralė orade orale Prova orale Prova orale degil Prova Prova ะ œ oi

ALLEGATO 6.

#### Esami per l'avanzamento ad anzianità ai grado di Maggiore Arma Aeronautica

#### 1º ESAME (scritto).

Prova di cultura generale.

La prova scritta di cultura generale consisterà nello svolgimento di un tema scelto fra vari proposti e relativo a questioni di storia militare e di geografia aeronautica.

#### 2º ESAME (scritto).

Prova di cultura professionale.

La prova scritta di cultura professionale consistera nella compilazione di un ordine di operazioni per un gruppo (aeroplani, idrovolanti, dirigibili) in dipendenza di determinati presupposti tattici comprendenti l'impiego delle varie specialità.

#### 3° ESAME (orale).

'Arte militare terrestre.

Tesi I. - Scienza, arte, dottrina militare.

Definizioni, principi della tattica e nomenclatura tattica. Impostazione, determinazione, risoluzione del problema tattico. I concetti operativi di esplorazione, sicurezza, copertura e contatto. I concetti di schieramenti e scaglionamenti.

Tesi II. — Operazioni organiche riguardanti il personale, il materiale, il terreno.

L'arma di fanteria e la sua tattica.

Esame del combattimento in terreno libero: offensivo e di-

Tesi III. - Costituzione dell'Esercito Italiano.

L'arma di artiglieria e la sua tattica.

Esame del combattimento in terreno preparato, offensivo e difensivo.

Test IV. - L'alto comando in pace ed in guerra.

Le tre armi ausiliarie: cavalleria, ciclisti, aviazione. Esame di alcune operazioni particolari: attacco e difesa di un corso d'acqua; di una stretta; azioni notturne; azioni in terreni fittamente coperti; operazioni in montagna ed in colonia.

Tesi V. — La mobilitazione.

Le armi tattiche: genio, arma chimica, carri armati. Cooperazione Esercito-Aeronautica. Cenni di logistica. Cenni di strategia.

L'esame verterà su due tesi estratte a sorte.

#### 40 ESAME (orale).

Teoria del moto degli aerei.

Test I. — L'aria considerata come restistenza all'avanzamento. Pressione statica e pressione dinamica. Pneunometro differenziale di Pitot. Principio di similitudine. Viscosità cinematica. Forze dissipatrici nell'aria e formazione della scia. Moti vorticosi. Espressione analitica della resistenza dell'aria.

Test II. — Resistenza dei corpi di forma geometrica definitiva. Il fenomeno delle perdite marginali. Influenza dell'allungamento. Rendimento aerodinamico. Corpi di buona penetrazione. Loro modo di comportarsi rispetto alla stabilità. Necessità di considerare una aerodinamica sperimentale. Mezzi e modi per condurre le esperienze.

Test III. — L'aria considerata come mezzo di sostentazione dinamica. Il fenomeno Magnus. Il fenomeno della portata nelle superfici alari. Resistenza e portanza specifica. Polare fissa e polare mobile. Curve metacentriche. Distribuzione delle pressioni. Variazioni dei coefficienti di resistenza in funzione dell'incidenza. Curve di variazione dei centri di spinta. Ali sovrapposte, ali in tandem e fenomeni relativi. Polari di cellula e di apparecchio completo. Resistenza dell'apparecchio completo.

Test IV. — Equazione del moto. Volo orizzontale rettilineo. Variazione della velocità. Potenza necessaria al volo. Vari regimi di volo. Volo rettilineo in discesa ed in salita. Variazione della potenza. Valore dell'angolo di pendenza della traiettoria. Velocità verticale di discesa e di salita.

 $Tesi\ V.$  — L'aria considerata rispetto al mezzo di propulsione. L'elica. Elica punto fisso. Regresso dell'elica. Elica a passo costan-

te e variabile lungo la pala. Passo geometrico e passo aerodinamico. Elica motrice. Rendimento dell'elica. Famiglie di eliche. Variazione della spinta e della potenza assorbita. Adattamento dell'elica al motore ed all'apparecchio. Eliche in presa diretta e comandata. Vari stadi di funzionamento dell'elica in relazione al pilotaggio.

Test VI. — L'influenza della quota sulle caratteristiche di un apparecchio. Variazioni della velocità con la quota. Variazioni della potenza necessaria e della potenza disponibile. Piano di tangenza. Fattori di dipendenza della quota del limite. Le evoluzioni. Sollecitazione degli apparecchi. La ripresa. Il volo revesciato. La spirale. 'Azioni dell'aria. Atterraggio.

Test VII. — Criteri di stabilità. Stabilità longitudinali. Stabilità trasversali. Stabilità di via. Necessità e funzioni degli impennaggi. Influenza sulla metacentrica. Varie specie d'impennaggio. Compensazione della superficie di comando. Centraggio. Azioni secondarie e derivanti dalle perdite di equilibrio trasversale. Diedro delle ali. Ali a freccia. Mutua influenza fra elica ed apparecchio. Effetti di carena e torsionalità della scia. Coppia di reazione. Effetto giroscopio dell'elica.

Test VIII. — Aerostati e dirigibili. La sostentazione statica. Teoria generale degli involucri aerostatici. Piano di equipressione. Funzioni del « Ballonet ». Organi di stabilità dinamica. Organo di governo dinamico. Velocità critica dell'Aeronave. Palloni osservatori. La sostentazione ortottera.

L'esame verterà su due tesi estratte a sorte di cui una dalla I alla IV, e l'altra dalla V all'VIII.

#### 5º ESAME (orale).

#### Motori.

- Test I. Principi di termodinamica. Cenno generale sulle motrici termiche. Motori a scoppio (a 2 tempi e a 4 tempi). Ciclo a volume costante e ciclo a pressione costante. Rendimento termico del ciclo. Ciclo teorico e ciclo reale. Bilancio termico. Compressione preventiva della miscela e suoi limiti pratici. Rendimento volumetrico. Rendimento organico.
- Test II. Lo sviluppo della potenza. Rapporto volumetrico di compressione. Curva di potenza e coppia motrice. Velocità di regime. Potenza massima. Il problema della leggerezza dei motori aeronautici.
- Test III. Cinematica e dinamica del manovellismo. La pressione dei gas e gli sforzi risultanti sul meccanismo. Coppia motrice e coppia di reazione. Forza di inerzia ed equilibrio del motore nei motori fissi ed in quelli a cilindro rotante. Equilibrio degli organi dotati di moto rotatorio. Costanza del momento motore.
- Tesi IV. Combustibile e carburazione. Calore di combustione della miscela. Volume di combustione. Coefficiente di potenza. Vari titoli della miscela. Velocità di inflammazione. Teoria elementare del cafburatore. Alimentazione dei cilindri. Risultati sperimentali.
- Test V. L'influenza della quota sullo sviluppo della potenza. Legge di variazione. Metodi per assicurare la costanza della potenza ad ogni quota. Surcompressione. Surdimensionamento. Suralimentazione. Compressori e turbocompressori. I vantaggi del volo alle alte quote.
- Test VI. Prove e collaudo dei motori. Freno Frouds. Freni elettrici. Mulinelli, Banchi a bilancia. Prove di consumo e bilancio termico. Determinazione delle caratteristiche del motore a piena ammissione e con vari carichi di elica.

L'esame verterà su due tesi estratte a sorte di cui una dalla I alla III, e l'altra dalla IV, alla VI.

#### 6° ESAME (orale).

#### 'Arte militare aerea.

- Test I. L'organizzazione aeronautica ed i suoi elementi. Il potere aeroe e le sue organizzazioni. Il personale: caratteristiche del personale aeronautico. Sistemi attuali di reclutamento. Istituti di reclutamento, di perfezionamento, di applicazione alle specialità. L'ordinamento del personale. Frazionamento organico e gerarchico. L'avanzamento dei quadri dei sottufficiali, della truppa. Governo del personale.
- Test II. Il materiale di volo. I requisiti bellici dei mezzi aerei e loro specializzazione d'impiego. Gli aeroporti. Requisiti ai fini dell'impiego e loro classificazione. Gli stabilimenti aeronautici e loro dislocazione. Depositi centrali. Depositi avanzati.
- Test III. L'ordinamento aeronautico. La Regia Aeronautica. e la sua composizione. Le forze militari aeree. L'arma aeronautica. Ruolo combattente e ruolo specializzati. Le unità organiche.

Corpo del Genio Aeronautico. Corpo di Commissariato militare dell'Aeronautica. I servizi.

Tesi IV. — Organizzazione centrale. Il Ministro dell'Aeronautica. Il Capo di Stato Maggiore della Regia Aeronautica. Il Ministero dell'Aeronautica. L'Ufficio di Stato Maggiore della Regia Aeronautica, Il Comitato tecnico di aeronautica. La circoscrizione militare territoriale della Regia Aeronautica. Zone aeree territoriali. Sezioni del Genio. Sezioni di Commissariato.

Test V. — L'evoluzione nell'impiego dei mezzi aerei. Criteri d'impiego nell'ante-guerra. Il sorgere delle specialità nella guerra mondiale. L'importanza raggiunta dall'aeronautica alla fine della guerra mondiale nelle varie forme d'impiego. L'aviazione da caccia. Caratteristiche. Còmpiti: mezzi di azione. Obiettivi. Formazioni. Cenni sull'impiego della caccia nella guerra mondiale.

Test VI. — L'aviazione da bombardamento. Caratteristiche. Compiti e mezzi d'azione. Obiettivi. Formazioni. Cenni sull'impiego del bombardamento nella guerra mondiale. L'aviazione da ricognizione. Caratteristiche, compiti e mezzi d'azione. Impiego nella guerra mondiale.

Test VII. — L'aviazione da battaglia. Caratteristiche dell'impiego degli aerei nell'azione d'intervento nella battaglia terrestre nel passato. Tendenze odierne. I dirigibili. Caratteristiche. Compiti. Criteri di impiego nella guerra mondiale e tendenze attuali. La cooperazione aero-terrestre. L'aviazione e la guerra terrestre. Compiti e mezzi d'impiego. L'aviazione nel campo strategico e nel campo tattico.

Test VIII. — La cooperazione aereo-marittima. L'aeronautica e la guerra marittima. Compiti e mezzi d'impiego. L'azione dell'aeronautica nel campo strategico e tattico. Le operazioni autonome.

L'esame verterà su due tesi estratte a sorte di cui una dalla I alla IV, l'altra dalla V alla VIII.

#### 7º ESAME (orale).

Costruzione degli apparecchi aerei e tecnologia dei materiali.

- Test I. Nozioni di resistenza dei materiali, sollecitazioni semplici e composte, travi inflesse e compresse. Elementi resistenti degli aeroplani. Longheroni. Centine. Puntoni e fili interni dell'ala. Tela. Montanti. Diagonali e controdiagonali, crociere e nodi. Alettoni e loro costruzione, cerniere, leve di comando.
- Test II. Trave di coda e fusoliera, loro costituzione, attacco dell'ala superiore e dell'ala inferiore. Lo scafo, sua costituzione. Sezioni resistenti e stagne, supporto della cellula e degli impennaggi. Elica. Mozzo dell'elica, postazione del gruppo motopropulsore. Radiatori e tubazioni d'acqua. Tubazione e serbatoi dell'olio e della benzina. Tubi di scarico. Carrello di atterramento. Vari tipi di carello. Assali. Legami elastici. Ruote. Pattini di coda. Galleggianti principali ed ausiliari negli idrovolanti. Alette idroplane.
- Test III. Costruzioni metalliche. Elementi caricati di punta non esposti al vento. Montanti. Nodi ed articolazioni. Longheroni con anima a parete piana a fori o a traliccio. Centine. Rivestimenti portanti e di forma. Generalità sui dirigibili. Dirigibili a carene rigide. Zeppelin. Schutte. Lanz. Dirigibili a carena semirigida, i tipi militari italiani, quelli « Forlanini » e quelli all'estero. Dirigibili a carena flessibile e loro sviluppo in Italia e all'estero.
- Tesi IV. Generalità. Leghe metalliche. Metallografia. Proprietà fisiche e prove meccaniche dei metalli. Ferro, Trattamenti termici dei prodotti siderurgici. Tempera. Ricottura. Rinvenimento. Trattamenti termici dell'acciaio carbonio. Forni. Cementazione. Acciai speciali
- Test V. Rame. Leghe rame. Stagno. Leghe rame-zinco. Alluminio. Leghe speciali. Saldature. Collaudo dei materiali metallici.
- Test VI. Legno. Caratteristiche e difetti. Stagionatura e conservazione. Prove fisiche e meccaniche. Legnami per eliche. Legname per la costruzione degli apparecchi. Tessuti aeronautici. Seta. Lana. Lino. Prove. Tessuti per involucri. Vernici. Colle. Resistenza allo scorrimento. Gomme. Cuoio. Amianto. Celluloide. Lubrificanti.

L'esame verterà su due tesi estratte a sorte di cui una dalla I alla III, e l'altra dalla IV alla VI.

## 8° ESAME (orale).

'Arte militare navale.

Test I. — L'ordinamento della R. Marina. Il materiale navale. Generalità sui mezzi della guerra navale. Esame sintetico dei vari mezzi mobili. Requisiti bellici di una nave. Armi (artiglierie, armi subacquee). La tattica navale ed i suoi principi fondamentali. Generalità della guerra navale.

Test II. — L'impiego delle navi di superficie. La nave in battaglia. La Divisione in battaglia. Gli altri reparti della forza navale in azione. Visione di una battaglia navale. La battaglia dello Jutiand.

Test III. — L'impiego dei sommergibili e dei mezzi anti-sommergibili. Impiego tattico del sommergibile in Adriatico e negli Oceani. Difesa del traffico. Difesa anti-sommergibile fissa e mobile. 'Azioni austriache contro lo sbarramento del Canale di Otranto. La guerra sottomarina. La guerra dei sommergibili in Adriatico. La guerra al traffico.

Test IV. — La guerra di corsa. Le operazioni costiere e i trasporti marittimi. Operazioni costiere in Adriatico. Dardanelli e Mar del Nord. Generalità sui trasporti marittimi. I trasporti marittimi durante la guerra.

Test V. — La nuova tattica. La battaglia navale d'inseguimento e di ritirata. In porto e al largo. La dottrina strategica marittima. Il contatto strategico. La dislocazione delle forze. Il dominio del mare. L'evoluzione marittima strategica. Importanza dei nuovissimi mezzi. Strategia aerea e strategia marittima. Libero uso del mare e dominio dell'aria.

L'esame verterà su due tesi estratte a sorte.

## 9º ESAME (orale).

Radiotecnica.

Test I. — Induzione e permeabilità magnetica. Carica elettrica. Potenziale e capacità. Condensatore. Scarica oscillante ed aperiodica

Test II. — Corrente elettrica. Resistenza. Legge di Ohm. Potenza della corrente. Effetto calorifico.

Test III. — Effetto chimico. Effetto magnetico diretto. Solenoide. Effetto magnetico inverso. Induzione. Induttanza. Misure elettriche.

Test IV. Tipi e collegamenti di condensatori. Resistenza. Generatori elettro-chimici. Accumulatori. Cenni ai sistemi di telegrafia. Telefono.

 $\emph{Test}~\emph{V}.$  — Generatori elettro-meccanici. Trasformatori. La corrente alternata. Legge di Ohm. Risonanza.

Test VI. — Generazione delle onde elettro-magnetiche. Scarica oscillante del condensatore. Smorzamento e frequenza. Circuiti oscillanti e loro eccitazione. Eccitazione ad impulsi. Impianti di bordo a scintilla. Apparato MM. 200.

Test VII. — La selettività. Curve di risonanza. Valvole a tre elettrodi. Suo impiego quale oscillatrice. La modulazione R.T. ed R.T.F. Apparato di bordo R.A. 6.

Tesi VIII. — La corrispondenza R. T. Modalità e caratteristiche. Ricezione. Raccolta e rivelazione delle onde smorzate e modulate. Amplificazione. Cenni sui tipi fondamentali. Apparato di bordo R. A. 8.

Tesi IX. — Ricezione delle onde persistenti. La reazione. Impiego e regolazione degli apparati riceventi. Radiogoniometria e suo impiego nella aero-navigazione. Apparato di bordo A. D. 2.

L'esame verterà su due tesi estratte a sorte, la prima dalla I alla V e l'altra dalla VI alla IX.

#### 10° ESAME (orale).

#### Fotografia aerea.

Test I. — Generalità sulla fotografia e su materiale fotografico. Importanza militare. Primi tentativi di fotografia aerea in Italia. Cenno sull'impiego di guerra della fotografia aerea. Preparazione e studio della fotografia. Servizio per fanteria. Servizio per artiglieria. Ricognizione tattica e strategica.

Test II. — Materiale fotografico. Materiale di bordo e materiale a terra. Macchine a lastre e a pellicole. Macchine a mano automatiche e semi-automatiche.

Test III. — Descrizione dei vari tipi di macchine a mano, automatiche e semi-automatiche. Impiego della macchina fotografica nelle esercitazioni da caccia. Foto-mitragliatrice. Elementi di una macchina fotografica. Obbiettivi e tele-obbiettivi. Filtri di luce, comportamento del materiale sensibile.

Test IV. — Otturatori centrali e a tendina. Installazioni su apparecchi terrestri e idrovolanti. Sospensioni. Riscaldamento. Traguardi e mire Geoscopo. Traguardo Santoni.

Test V. — Problemi aero-fotografici elementari. Relazioni tra le diverse grandezze. Risoluzione pratica dei problemi. Uso delle tabelle. Abaco. Regolo aero-fotografico.

L'esame verterà su due tesi estratte a sorte.

# 11º ESAME (orale). Navigazione aerea.

Tesi I. — Nozioni di geografia matematica. Forma della terra. Orizzonte visibile ed orizzonte razionale. Verticale di un luogo. I due principali movimenti della terra. La sfera celeste. Enumerazione dei principali corpi celesti. Come riconoscere le principali stelle visibili nell'emisfero settentrionale. Conseguenze della rotazione terrestre. Conseguenze del movimento di rivoluzione della terra.

Test II. — Le coordinate di un astro. 1º sistema di coordinate. 2º sistema di coordinate. 3º sistema di coordinate. La misura del tempo, trasformazione delle diverse specie di tempo. Relazione fra l'angolo orario, l'ascensione retta e l'ora siderale. Effimesi di parallasse d'altezza, refrazione atmosferica. Correzione delle coordinate. Le coordinate geografiche. La ortodromia e la condromia. Il triangolo di posizione.

Tesi III. — I punti cardinali; la rosa dei venti. La luna e le sue fasi. Le carte di navigazione. Uso delle carte. Precauzioni nell'adoperare le carte. Segni e rappresentazioni convenzionali per le carte aeronautiche.

Test IV. — Nozioni di geografia fisica. Magnetismo. Magnetismo terrestre. Declinazione ed inclinazione magnetica terrestre.

Test V. — Navigazione aerea: generalità: Prua, Rotta. Velocità propria e velocità effettiva. Deriva. Angolo di pilotaggio. Navigazione stimata. Generalità. La bussola magnetica: deviazione e vazione della bussola. I problemi della conversione delle rotte. Indicatrice di velocità, orologio di bordo, indicatore di « virage ». Navigazione per ortodromia.

Test VI. — Navigazione osservata. Generalità. Identificazione di un punto sorvolato. Posizione dell'aeronave mediante rilevamenti di punti lontani. Alcuni problemi sui rilevamenti: trasporto di rilevamento; controllo della velocità effettiva mediante un rilevamento per traverso; controllo della rotta mediante un rilevamento per diritto e mediante rilevamento per traverso. Determinazione del vento mediante un rilevamento per traverso. Allineamenti e problemi relativi. Cerchi capaci: posizione dell'aeronauta mediante la determinazione di due cerchi capaci. Osservazione dei punti non identificabili. Misura della velocità effettiva. Misura della deriva. Misura della direzione e intensità del vento mediante due osservazioni di deriva.

Test VII. — Navigazione astronomica. Cerchio d'altezza. Retta d'altezza. Calcolo di una retta d'altezza. Risoluzione del triangolo di posizione stimato per mezzo delle formule di trigonometria. Uso di tavole speciali per la risoluzione del triangolo di posizione. Metodi pratici. Risoluzione del triangolo di posizione. Metodi meccanici. Tracciamento di una retta d'altezza. Casi speciali nei quali può venire fatta l'osservazione. Trasporto di una retta d'altezza. Determinazione della latitudine, coll'altezza della polare. Considerazioni varie sui diversi metodi di navigazione astronomica, sugli errori di osservazione e di calcolo.

Test VIII. — Navigazione radiogoniometrica. Principio del radio-goniometro. Due metodi di navigazione radio-goniometrica. Navigazione con radio-goniometro. Radio. I più importanti strumenti di navigazione. Bussola magnetica: installazione della bussola, compensazione per le deviazioni semicircolari. Compensazione per le deviazioni quadrantali. Deviazioni residue. Diagramma e tabella delle deviazioni residue. Caratteristiche meccaniche e magnetiche di una bussola: sensibilità della coppia magnetica direttiva, smorzamento, trascinamento. Cenni descrittivi sulle principali bussole magnetiche di bordo. Bussole a distanza.

Tesi IX. — Indicatori di velocità: indicatori della velocità propria. Anemometro Badin e a doppio tubo di presa. Installazione a bordo e correzione dello strumento. Modo di servirsene per le varie quote indicatori a molinello: indicatori Penzuti e Etevé. Misuratori della velocità effettiva: cinemometro Le Prieur. Gli indicatori di deriva e gli indicatori di rotta: derivometro S. T. Ae. Cinemoderivometro Le Prieur. Indicatore di rotta Crocco. Navigometro Le Prieur. Gli strumenti altimetrici. Altimetro e barografo. Uso degli strumenti altimetrici. Statografo. Gli strumenti per rilevamenti: la bussola da rilevamenti e il tassimetro. I sestanti di bordo: cenno sui principali sestanti pendolari e a bolla. Gli strumenti giroscopici: bussola giroscopica. Indicatori di inclinazione giroscopici. Orizzonte giroscopico, sestante giroscopico. Indicatore di « virage ». Girorector.

L'esame verterà su due tesi estratte a sorte di cui una dalla I alla IV, l'altra dalla V alla IX.

#### 12° ESAME (orale).

Aerologia.

Test I. — Elementi cosmografici. Leggi del moto. Gravità. Forza centrifuga. Deviazione del piano di oscillazione del pendolo. Pro-

prietà generali dei gas. Elementi di termologia. Calore specifico dei gas. Altezza e forma dell'atmosfera. Composizione dell'aria. Variazione della composizione con l'altezza. Densità dell'aria. Cause delle variazioni di essa.

Test II. — Elementi di termodinamica. Espansione dei gas. Isoterme ed adiabatiche. Irraggiamento solare. Assorbimento. Legge del coseno. Elementi meteorici e loro azione sul tempo. Temperatura dell'aria. Sua distribuzione orizzontale e verticale. Sua misura. Vari tipi di termometri. Termografi. Indicatori termoelettrici. Termometri a massima ed a minima. Pressione atmosferica. Unità di misura. Vari tipi di barometri. Correzioni. Riduzioni a zero ed al livello del mare.

Test III. — Barometri metallici. Loro vantaggi ed inconvenienti. Taratura e campionamento. Barografi. Umidità atmosferica. Comportamento dei vapori. Umidità assoluta e relativa. Principio della parete fredda. Igrometri e igrografi. Psicometri. Influenza dell'umidità sulla densità dell'aria. Altimetria barometrica. Deduzione semplificata delle formule di Laplace e di Babinet. Principio della riduzione al livello del mare. Cause di errori. Impiego degli altimetri. Loro campionamento e taratura.

Test IV. — Vento. Cause di produzione. Elementi determinativi. Denominazione dei venti e suddivisione in quadranti. Scale convenzionali. Gradiente barometrico orizzontale. Azioni locali. Strumenti per determinare il vento al suolo. Anemografi. Vari tipi di anemometri. Taratura. Struttura del vento. Raffiche. Effetto della rotazione terrestre. Legge di Buys e Ballot. Determinazione della velocità e direzione del vento alle varie altezze. Metodo del pallone pilota con uno o due teodoliti. Cause di errore. Esplorazioni compiute nell'atmosfera. Metereografi. Sondaggi con apparecchi di aviazione.

Test V. — Carte isobariche e loro tracciamento. Importanza dello studio della pressione per la previsione del tempo. Principali tipi isobarici. Stati meteorici che li accompagnano. Struttura orizzontale e verticale dei cicloni ed anticicloni. Regime dei venti e condizioni termiche che li accompagnano.

Test VI. — Nebulosità. Sua importanza per la previsione del tempo. Vari tipi di nubi. Loro costituzione e formazione. Nubi speciali. Onde di vento. Cirri depressionari. Misura dell'altezza e della velocità relativa delle nubi. Nebbia. Condizioni di produzione. Nebbie anticicloniche e di advezione. Precipitazioni. Loro produzione.

Test VII. — Fasi della pioggia, neve, grandine. Pluviometri e pluviografi. Modalità per l'indicazione delle pioggie. Elettricità atmosferica. Ionizzazione dell'aria. Pericoli di natura elettrica agli aeromobili. Fenomeni temporaleschi. Variazioni degli elementi meteorici in corrispondenza di un temporale. Temporali di calore e cicloni. Gruppi di vento.

Test VIII. — Organizzazione di un servizio meteorologico per l'aeronautica. Segnalazioni lungo le rotte aeree. Servizio di previsione del tempo e statistico-climatologico. Cifrari per la trasmissione dei dati aerologici. Utilizzazione della R. T. per i servizi di bordo. Azione del vento sulla navigazione. Determinazione della velocità e determinazione del vento in volo. Turbolenza del vento. Vento nelle valli. Vortici dovuti al contrasto dei venti. Influenza del vento sull'equilibrio dei velivoli in quota ed a terra. Buchi dell'aria, correnti d'aria ed altre cause di disturbo in volo.

L'esame verterà su due tesi estratte a sorte.

#### 13º ESAME (orale).

#### 'Armamento aeronautico e tiro.

Tesi I. — Correzioni nel tiro di lancio aereo. Tiro di caduta. Traiettoria nell'aria. Resistenza dell'aria. Probabilità di colpire. Dispersione dei colpi nel tiro di caduta. Traguardo mod. Goerz.

Tesi II. — Correttori di tiro. Messa a punto dei correttori sulle armi. Espressione della ritardazione dovuta alla resistenza dell'aria. Metodi generali di puntamento nel tiro di caduta. Rose di tiro. Striscie del 50 per cento dei colpi. Traguardo di puntamento modello Iozza.

Test III. — Tiro di sbarramento. Puntamento con armi fisse. Influenza delle variazioni dei parametri del tiro (velocità, quota, direzioni, deriva) sulla precisione del tiro stesso. Fattori di probabilità. Traguardo mod. Pricolo.

Test IV. — Tiro di sbarramento. Collimatori. Puntamento in direzione. Puntamento in gittata. Percento probabile. Traguardo mod. E. e traguardo mod. Goerz.

Test V. — Tiro attraverso l'elica. Settore di dispersione dovuto alla variazione del numero di giri dell'elica. Armi automatiche di bordo. Mitragliatrici Lewis. Generalità sul munizionamento di ca-

duta. Descrizione dei principali tipi di bombe in servizio. Generalità sugli esplosivi.

 $Tesi\ VI.$  — Tiro attraverso l'elica. Settore di percussione. Dispersione totale. Mitragliatrice Fiat. Descrizione sommaria delle spolette in servizio. Polveri nere. Polveri infumi.

Test VII. — Tiro attraverso l'elica. Elementi che influiscono sulla dispersione totale delle pallottole nel piano dell'elica. Mitragliatrice Vickers. Portabombe. Ganci elettrici. Esplosivi di lancio. Esplosivi di scoppio. Esplosivi detonanti.

Tesi VIII. — Calcolo dei settori di dispersione in relazione alle varie armi impiegate. Verifica e messa a punto della sincronizzazione. Mitragliatrice Lewis. Mitragliatrice Vickers. Dispositivi per il lancio di bombe in serie. Capsule, inneschi, miccie. Detonatori. Artifizi.

L'esame verterà su due tesi estratte a sorte di cui una dalla I alla IV, e l'altra dalla V all'VIII.

ALLEGATO 7

#### Esami per l'avanzamente a scelta al grado di Capitano A. A.

## 1º ESAME (scritto).

Prova di cultura generale.

Consisterà nello svolgimento di un tema scritto, scelto fra vari proposti, su questioni elementari di arte militare terrestre, navale ed aerea, su argomenti di storia militare e di geografia.

#### 2º ESAME (scritto).

Prova di cultura professionale.

Consisterà nella compilazione di un ordine di operazioni per una squadriglia (aeroplani, idrovolanti, dirigibili) in dipendenza di determinati presupposti tattici comprendenti l'impiego delle yarie specialità.

#### 3° ESAME (orale).

Discussione dei temi scritti.

Il candidato sarà chiamato a discutere gli argomenti svolti nei temi scritti: Questa prova è unicamente diretta a fornire alla Commissione esaminatrice elementi per una più completa valutazione del merito degli esami scritti. Essa pertanto non sarà oggetto di votazione, ma servirà di elemento per la determinazione del punto da assegnare alle prove scritte.

#### 4º ESAME (orale).

Arte militare terrestre.

Test I. — Scienza, arte, dottrina militare.

Definizioni, principi della tattica e nomenclatura tattica. Impostazione, determinazione, risoluzione del problema tattico. I concetti operativi di esplorazione, sicurezza copertura e contatto. I concetti di schieramento e scaglionamento.

Test II. — Operazioni organiche riguardanti il personale, il materiale, il terreno.

L'arma di fanteria e la sua tattica.

Esame del combattimento in terreno libero, offensivo e difensivo.

Tesi III. - Costituzione dell'Esercito italiano.

L'arma di artiglieria e la sua tattica.

Esame del combattimento in terreno preparato, offensivo e difensivo.

Tesi IV. - L'alto comando in pace ed in guerra.

Le tre armi ausiliarie: cavalleria, ciclisti, aviazione. Esame di alcune operazioni particolari: attacco e difesa di un corso d'acqua; di una stretta; azioni notturne; azioni in terreni fittamente coperti; operazioni in montagna ed in colonia.

Tesi V. - La mobilitazione.

Le armi tecniche: genio, arma chimica, carri armati. Cooperazione Esercito - Aeronautica.

Cenni di logistica.

Cenni di strategia.

L'esame verterà su due tesi estratte a sorte.

#### 5° ESAME (orale).

# Costruzione degli apparecchi aerei e tecnologia dei materiali.

- Test I. Nozioni di resistenza dei materiali, sollecitazioni semplici e composte, travi inflesse e compresse. Elementi resistenti degli aeroplani. Longheroni. Centine. Puntoni e fili interni dell'ala. Tela. Montanti. Diagonali e controdiagonali, crociere e nodi. Alettoni e loro costruzione, cerniere, leve di comando.
- Test II. Trave di coda e fusoliera, loro costituzione, attacco dell'ala superiore e dell'ala inferiore. Lo scafo, sua costituzione. Sezioni resistenti e stagne, supporto della cellula e degli impennaggi. Elica. Mozzo dell'elica, postazione del gruppo motopropulsore. Radiatori e tubazioni d'acqua. Tubazione e serbatoi dell'olio e benzina. Tubi di scarico. Carrello di atterramento. Vari tipi di carrello. Assali. Legami elastici. Ruote. Pattini di coda. Gallegianti principali ed ausiliari negli idrovolanti. Alette idroplane.
- Test III. Costruzioni metalliche. Elementi caricati di punta non esposti al vento. Montanti. Nodi ed articolazioni. Longheroni con anima a parete piana a fori o a traliccio. Centine. Rivestimenti portanti e di forma. Generalità sui dirigibili. Dirigibili a carena rigida. Zeppellin. Schutte, Lanz. Dirigibili a carena semirigida, i tipi militari italiani, quelli « Forlanini » e quelli dell'estero. Dirigibili a carena flessibile e loro sviluppo in Italia e all'estero.
- Test IV. Generalità. Leghe metalliche. Metallografia. Proprietà fisiche e prove meccaniche dei metalli. Ferro. Trattamenti termici dei prodotti siderurgici. Tempera. Ricottura. Rinvenimento. Trattamenti termici dell'acciaio carbonio. Forni. Cementazione. Acciai speciali.
- Test V. Rame, Leghe rame, Stagno, Leghe rame-zinco, Alluminio, Leghe speciali, Saldature, Collaudo dei materiali metallici.
- Test VI. Legno. Caratteristiche e difetti, Stagionatura e conservazione. Prove fisiche e meccaniche. Legnami per eliche, Legname per la costruzione degli apparecchi. Tessuti aeronautici. Seta. Lana. Lino. Prove. Tessuti per involucri. Vernici. Colle. Resistenza allo scorrimento. Gomme. Cuoio. Amianto. Celluloide. Lubrificanti.

L'esame verterà su due tesi estratte a sorte di cui una dalla I alla III e l'altra dalla IV alla VI.

#### 6° ESAME (orale).

#### Arte militare navale.

- Test I. L'ordinamento della Regia marina. Il materiale navale. Generalità sui mezzi della guerra navale. Esame sintetico dei vari mezzi mobili. Requisiti bellici di una nave. Armi (artiglierie, armi subacquee). Cenni sul tiro navale e sul problema del lancio. La tattica navale ed i suoi principi fondamentali. Generalità della guerra navale. Cinematica navale. La manovra tattica delle navi. Sintesi tattica sino al 1924.
- Test II. L'impiego delle navi di superficie. La nave in battaglia. La Divisione in battaglia. Gli altri reparti della forza navale in azione. Visione di una battaglia navale. La battaglia dello Jutland
- Test III. L'impiego dei sommergibili e dei mezzi antisommergibili. Impiego tattico del sommergibile in Adriatico e negli Oceani. Difesa del traffico. Difesa antisommergibile fissa e mobile. Azioni austriache contro lo sbarramento del canale di Otranto. La guerra sottomarina. La guerra dei sommergibili in Adriatico. La guerra al traffico.
- Test IV. La guerra di corsa. Le operazioni costiere e i trasporti marittimi. Operazioni costiere in Adriatico. Dardanelli e Mar del Nord. Generalità sui trasporti marittimi. I trasporti marittimi durante la guerra.
- Tesi V. La nuova tattica. La battaglia navale d'insegnamento e di ritirata. In porto e al largo. La dottrina strategica marittima. Il contatto strategico. La dislocazione delle forze. Il dominio del mare. L'evoluzione marittima strategica. Importanza dei nuovissimi mezzi. Strategia aerea e strategia marittima, Libero uso del mare e dominio dell'aria.

L'esame verterà su due tesi estratte a sorte.

#### 7º ESAME (orale).

#### Teoria del moto degli aerei.

Test I. — L'aria considerata come resistenza all'avanzamento. Teorema di Bernouilli. Pressione statica e pressione dinamica. Pneumometro differenziale di Pitot. Principio di similitadini La viscosità come fenomeno fisico. Viscosità cinematica, Forze disse-

patrici nell'aria e formazione della scia. Moti vorticosi. Espressione analitica della resistenza dell'aria.

- Test II. Resistenza dei corpi di forma geometrica definita. Il fenomeno delle perdite marginali. Influenza dell'allungamento. Rendimento aerodinamico. Corpi di buona penetrazione. Loro modo di comportarsi rispetto alla stabilità. Rapporto di finezza longitudinale. Dislocamento. Necessità di considerare una aerodinamica sperimentale. Mezzi e modi per condurre le esperienze. Il numero di Reynolds.
- Test III. L'aria considerata come mezzo di sostentazione dinamica. Il fenomeno Magnus. Il fenomeno della portata nelle superfici alari. Resistenza e portanza specifica. Polare fissa e polare mobile. Curve metacentriche. Distribuzione delle pressioni. Variazioni dei coefficienti di resistenza in funzione dell'incidenza. Curve di variazione del centri di spinta. Ali sovrapposte. Ali in tandem e fenomeni relativi. Polari di cellula e di apparecchio completo. Caratteristiche aerodinamiche dell'apparecchio completo.
- Test IV. Equazione del moto. Volo orizzontale rettilineo. Variazione della velocità. Potenza necessaria al volo. Vario regime di volo. Volo rettilineo in discesa e in salita. Variazione della potenza. Valore dell'angolo di pendenza della traiettoria. Velocità verticale di discesa e di salita.
- Tesi V. L'aria considerata rispetto al mezzo di propulsione. L'elica. Elica punto fisso. Regresso dell'elica. Elica a passo costante e variabile, lungo la pala. Passo geometrico e passo aerodinamico. Asse del profilo. Descrizione sintetica del funzionamento dell'elica. Incrementi di velocità. Principio delle quantità di moto. Eliche motrici. Rendimento dell'elica. Famiglie di eliche. Leggi di similitudine e formule di Renard. Variazione della spinta e della potenza assorbita. Adattamento dell'elica al motore ed all'apparecchio. Elica in presa diretta e comandata. Vari stadi di funzionamento dell'elica in relazione al pilotaggio.
- Test VI. L'influenza della quota sulla caratteristica di un apparecchio. Variazioni di velocità con la quota. Influenza della quota sullo sforzo di trazione. Variazione della potenza necessaria e della potenza disponibile. Piano di tangenza, Fattori di dipendenza della quota del limite. Possibilità di variare le caratteristiche di un apparecchio. L'effetto della costanza della coppia motrice sulle caratteristiche dell'aeroplano. Le evoluzioni. Sollecitazioni degli apparecchi. La ripresa. Il volo rovesciato. La spirale. Azioni dell'aria. Atterraggio. Caso speciale dell'idrovolante. L'influenza del vento sul volo dell'acreo.
- Test VII. Criteri di stabilità. Stabilità longitudinale. Stabilità trasversale. Stabilità di via Stabilità di moto. Necessità e funzione degli impennaggi Influenza sulla curva metacentrica. Varie specie di impennaggio Compensazione della superficie di comando. Centraggio. Posizione relativa del centro di gravità e dello sforzo di trazione. Azioni secondarie derivanti dalle perdite di equilibrio trasversale. Diedro delle ali. Ali a freccia. Mutua influenza tra elica ed apparecchio. Effetti di carena e torsionalità della scia. Coppia di reazione Effetto giroscopico dell'elica. Effetto di un vento laterale.

Test VIII. — Aerostati e dirigibili. La sostentazione statica. Teoria generale degli involucri aerostatici. Piano di equipressione. Funzioni del «ballonet ». Organi di stabilità dinamica. Organi di governo dinamico. Velocità critica dell'aeronave. Palloni osservatori. La sostentazione ortottera.

L'esame verterà su due tesi estratte a sorte di cui una dalla I alla IV, e l'altra dalla V all'VIII.

#### 8° ESAME (orale).

#### Arte militare aerea.

Test I. — L'organica aeronautica ed i suoi elementi. Il potere aereo e le sue organizzazioni. Il personale: caratteristiche del personale aeronautico. Il reclutamento: sistemi di reclutamento nella fase di costituzione dell'aeronautica (1923). Sistemi attuali di reclutamento Istituti di reclutamento, di perfezionamento, di applicazione alle specialità. L'ordinamento del personale. Frazionamento organico e gerarchico. L'avanzamento dei quadri dei sottufficiali, della truppa Governo del personale.

Cenni sull'ordinamento aeronautico della Francia.

Test II. — Il materiale di volo, I requisiti bellici dei mezzi aerei e loro specializzazione di impiego. Gli aeroporti. Requisiti ai fini dell'impiego e loro classificazione. Gli stabilimenti aeronautici e loro dislocazione. Depositi centrali. Depositi avanzati.

Cenni sull'ordinamento aeronautico degli Stati Uniti d'America.

Tesi III. — L'ordinamento aeronautico. Cenni sull'ordinamento del 1915. Cenni sull'ordinamento dal 1918 al 1923. L'ordinamento attuale. La Regia Aeronautica e la sua composizione. Le forze mi-

litari aeree. L'arma aeronautica. Ruolo combattente e ruolo specializzati. Le unità organiche. Corpo del Genio aeronautico. Corpo di Commissariato militare dell'aeronautica. I servizi.

Cenni sull'ordinamento aeronautico dell'Inghilterra.

Test IV. — Organizzazione centrale. Il Ministro dell'Aeronautica. Il Capo di Stato Maggiore della Regia Aeronautica. Il Ministero dell'Aeronautica. L'Ufficio di Stato Maggiore della Regia Aeronautica. Il Comitato tecnico di aeronautica. La circoscrizione militare territoriale della Regia Aeronautica. Zone aeree territoriali. Sezioni del Genio. Sezioni di Commissariato.

Cenni sull'ordinamento aeronautico della Jugoslavia.

Test V. — L'evoluzione nell'impiego dei mezzi aerei. Criteri di impiego nell'anteguerra. Il sorgere delle specialità nella guerra mondiale. Limportanza raggiunta dall'Aeronautica alla fine della guerra mondiale nelle varie forme d'impiego. L'aviazione da caccia. Caratteristiche. Còmpiti: mezzi d'azione. Obbiettivi. Formazioni. Cenni sull'impiego della caccia nella guerra mondiale. Le prevedibili possibilità nell'impiego dell'aviazione da caccia.

Test VI. — L'aviazione da bombardamento. Caratteristiche. Cômpiti e mezzi d'azione. Obbiettivi. Formazioni. Cenni sull'impiego del bombardamento nella guerra mondiale e prevedibili possibilità dell'impiego dell'aviazione da bombardamento. L'aviazione da ricognizione. Caratteristiche, compiti e mezzi di azione. Impiego nella guerra mondiale, e possibilità d'impiego nell'avvenire.

Test VII. — L'aviazione da battaglia. Caratteristiche dell'impiego degli aerei nell'azione d'intervento nella battaglia terrestre nel passato. Tendenze odierne. I dirigibili. Caratteristiche. Còmpiti. Criteri d'impiego nella guerra mondiale e tendenze attuali. Impiego degli aerostati. Caratteristiche. Còmpiti. Criteri d'impiego nella guerra mondiale e tendenze attuali. La cooperazione aeroterrestre. L'aviazione e la guerra terrestre. Còmpiti e mezzi d'impiego. L'aviazione nel campo strategico e nel campo tattico.

Test VIII. — La cooperazione aero-marittima. L'aeronautica e la guerra marittima. Compiti e mezzi d'impiego. L'azione della aeronautica nel campo strategico e tattico. Le operazioni autonome. La guerra dell'aria. La supremazia aerea. Le caratteristiche delle operazioni autonome. Compiti dei mezzi d'impiego. Tendenze e criteri attuali.

L'esame verterà su due fesi estratte a sorte di cui una dalla I alla IV, l'altra dalla V alla VIII.

#### 9º ESAME (orale).

#### Storia politico militare.

Test I. — Principali avvenimenti in Europa dal 1815 al 1848. Congresso di Vienna e i trattati del 1815. Santa Alleanza. Primi moti rivoluzionari. Reazione (1821-31). Rivoluzione del luglio 1830 in Francia. Suo contraccolpo negli altri Stati di Europa. Periodo politico in Italia. Mazzini e la Giovane Italia. La scuola neo-guelfa Rivoluzione del '48.

Test II. — Guerra dell'indipendenza (1848). Forze belligeranti. Ritirata degli austriaci nel quadrilatero. Offensiva degli italiani. Loro operazioni fra Mincio ed Adige. Controffensiva austriaca. Curtatone. Montanara. Goito. Caduta di Vicenza. Custoza. Armistizio.

Test III. — Guerra dell'indipendenza (1849). Forze belligeranti. Piani di guerra dello Chrzarnowsky e Radetszky. Combattimento di La Cava. Mortara. Sforzesca. Novara. L'Italia fra il '49 ed il '59. Difesa di Venezia e Roma. Condizioni politiche del Piemonte, Cavour. Guerra di Crimea. Fatti d'arme ai quali hanno partecipato i piemontesi. Assalto e presa di Sebastopoli. Congresso di Parigi.

Test IV. — Guerra dell'indipendenza ('59). I tre eserciti. Disegni di guerra. Combattimenti di Palestro. Vinzaglio. Conflenza. Ritirata austriaca. Magenta. Solferino e San Martino. Passaggio del Mincio. Armistizio di Villafranca. Condizioni politiche dell'Italia dopo il '59. Spedizione dei Mille. Garibaldi in Sicilia. Volturno. Caserta. Campagna nelle Marche. Assedio e presa di Ancona. Campagna dell'Italia meridionale. Assedio e presa di Gaeta. Proclamazione del Regno d'Italia (1861).

Test V. — Guerra dell'indipendenza. Campagna del '66 in Italia. Preparazione. Accordi con la Prussia. Disegni di guerra. Custoza, Nuova formazione dell'Esercito. Lissa. Fine della campagna. Campagna del '66 in Boemia. Causa della guerra. Forze belligeranti. Mobilitazione. Disegni di guerra. Invasione della Sassonia e della Boemia. Sadowa (3 luglio). Marcia dei Prussiani su Olmutz e Vienna. Armistizio di Nikolsburg.

Test VI. — La questione romana. Forze contrapposte. Presa di Roma (20 settembre 1870). Cause della guerra franco-prussiana del 1870. Preparazione politica e militare. Mobilitazione e radunata. Disegni di guerra. Battaglia di Woerth e Spicheren. Avanzata delle Armate tedesche dalla Saar alla Mosella. Battaglia di Yionville

Mars, Latour e Gravelotte Saint Privat. Operazioni di Mac Mahon e dei tedeschi fino a Sedan. Battaglia di Sedan. Caduta di Napoleone III. Ingresso dei tedeschi a Parigi. Proclamazione dell'impero tedesco. Considerazioni. Confronto fra l'arte militare di Napoleone e quella di Moltke. Vicende politiche dell'Italia dal 1870 al 1915. Cenni della guerra Italo-Abissina ('95-96) e Italo-Turca.

Test VII. — Guerra mondiale. Cause della guerra. Forze belligeranti: esercito tedesco, francese, russo, austriaco. Mobilitazione e radunata. Dottrine di guerra. Disegni di guerra. Invasione della Francia. Battaglia delle frontiere. Battaglia della Marna (6-10 settembre 1914). Operazioni nella frontiera orientale. Battaglia di Gumbinneme di Tannenberg. Offensiva russa di Brusiloff contro gli austriaci. Battaglia di Leopoli (26 agosto-9 settembre 1914). Offensiva tedesca. Manovra di Lodz (dicembre 1914). Stabilizzazioni delle fronti orientali ed occidentali. Offensiva di Makensen a Gorlice (2 maggio 1915). Grave disfatta dei russi e ritirata generale di tutto l'esercito.

Test VIII. — Guerra mondiale. Entrata in guerra dell'Italia. Preparazione politica. Condizioni dell'esercito. Mobilitazione. Piani di guerra. Operazioni dell'Isonzo. Nuova stabilizzazione delle fronti orientali. Offensiva tedesca a Verdun e austriaca nel Trentino. Nuova offensiva di Brusiloff in Volinia e Bucovina (giugno 1916). Presa di Gorizia (9 agosto 1916). Offensiva di Nivelle in Francia (aprile 1917). Offensiva italiana sul Carso. Nuovo vittorioso attacco di Brusiloff in Galizia (luglio 1917). Offensiva italiana della Bainsizza. Caporetto. Ritirata sul Piave. Armistizio di Brest Litowsk (dicembre 1917-febbraio 1918). Grande attacco tedesco in Francia. La Kaigerschlacht (21 marzo 1918). Disastrosa ritirata della III e V armata inglese. Fine della gigantesca battaglia (9 giugno 1918). Offensiva austriaca sul Piave (giugno 1918). Vittorio Veneto. Attacco generale degli alleati sul fronte francese. Ritirata dell'esercito tedesco. Armistizio di Villa Giusti (3 novembre 1918).

L'esame verterà su due tesi estratte a sorte.

## 10° ESAME (orale).

#### Motori.

Test I. — Principi di termodinamica. Cenno generale sulle motrici termiche. Motori a scoppio (a due tempi e a quattro tempi). Ciclo a volume costante e ciclo a pressione costante. Trattazione elementare del ciclo ad esplosione. Rendimento termico del ciclo. Ciclo teorico e ciclo reale. Bilancio termico. Compressione preventiva della miscela e suoi limiti pratici. Rendimento volumetrico. Rendimento organico.

Tesi II. — Lo sviluppo della potenza. Rapporto volumetrico di compressione. Curva di potenza e coppia motrice. Velocità di regime. Potenza massima. Il problema della leggerezza dei motori aeronautici. Espressione analitica e generale della potenza.

Test III. — Cinematica e dinamica del manovellismo. La pressione dei gas e gli sforzi risultanti sul meccanismo. L'obliquità della biella. Coppia motrice e coppia di reazione. Forze d'inerzia ed equilibrio del motore nei motori fissi ed in quelli a cilindri rotanti. Equilibrio degli organi dotati di moto rotatorio. Bilanciamento delle forze d'inerzia alternativa. Forze d'inerzia del primo e del secondo ordine, costanza del momento motore. Diagrammi relativi.

Tesi IV. — Combustibili e carburazione. Calore di combustione della miscela. Volume di combustione. Coefficiente di potenza. Vari titoli della miscela. Velocità d'inflammazione. Teoria elementare del carburatore. Risoluzione del problema della costanza del titolo. Alimentazione dei cilindri. Il ciclo a volume costante nella teoria classica e nella teoria moderna. Risultati sperimentali.

Tesi V. — L'influenza della quota sullo sviluppo della potenza. Leggi di variazioni. La depressione all'ammissione. Metodi per assicurare la costanza della potenza ad ogni quota. Compressione ottima ad ogni quota. Surcompressione. Surdimenzionamento. Suralimentazione. Compressori e turbo-compressori. I vantaggi del volo alle alte quote. Impiego dei motori a potenza costante in rapporto al propulsore.

Test VI. — Impianti e metodi di prova. Prove e collaudo dei motori. Freno Frouds. Freni elettrici. Mulinelli. Banchi a bilancia. Prove di consumo a bilancio termico. Determinazione delle caratteristiche del motore a piena ammissione e con vari carichi di elica.

L'esame verterà su due tesi estratte a sorte di cui una dalla I alla III, e l'altra dalla IV alla VI.

#### 11° ESAME (orale).

#### Radiotecnica.

Tesi 1. — Nozione di campo di forze e d'intensità del campo. Rappresentazione dei campi con le linee di forza. Flusso. Leggi sulle azioni magnetiche. Induzione e permeabilità ma-

gnetica. Grafici relativi. Isteresi.

Modo di presentarsi dell'elettricità e suo comportamento nella condizione statica. Quantità di elettricità. Sua misura. Sua condizione potenziale. Suo comportamento sui conduttori: capacità. Influenza elettrostatica. Condensatori. Scarica. Energia contenuta in

Test II. - Modo di presentarsi dell'elettricità e suo comportamento nella condizione dinamica. Corrente elettrica. Sua causa determinante: differenza di potenziale. Resistenza dei conduttori.

Conduttori e circuiti. Legge di Ohm. Potenza della corrente. Considerazioni pratiche sull'applicazione della legge di Ohm ad un circuito. Potenza utile o potenza esterna e potenza interna. Applicazione al problema dell'alimentazione dei circuiti.

Tesi III. - Effetti calorifici e chimici: legge di Joule; legge dell'elettrolisi. Corrente di polarizzazione. Effetti magnetici diretti: caso di una corrente rettilinea e di una corrente circolare, di più correnti circolari cospiranti: solenoide. Effetti magnetici inversi. Legge dell'induzione elettromagnetica. Legge di Lenz, Forza elettromotrice indotta. Esempi di fenomeni induttivi; loro accentuarsi con la variabilità del flusso. Induzione mutua: accoppiamento dei circuiti. Autoinduzione, Induttanza: suo effetto sulle correnti variabili in genere.

Test IV. — Condensatori: vari tipi e collegamenti. Conduttori. e resistenze: vari tipi e collegamenti. Generatori chimici: vari tipi e collegamenti. Accumulatori: norme generali d'impiego e di manutenzione. Apparecchi di misura e loro impiego (amperometri e voltimetri termici e magnetici).

Sistemi di telegrafia: sistema Morse; cenni ai sistemi Wheatstone, Creed e Hughes; il multiplo Baudot. Telefonia: principio

generale; microfono e telefono.

Test V. - Generatori elettromeccanici. Principo generale. Alternatori e dinamo.

Le correnti alternate. Intensità e tensione efficaci. Effetto dell'induttanza. Effetto della capacità. Circuito con induttanza, capacità, resistenza: impedenza, sfasamento. Legge di Ohm per le correnti alternate. Calcolo della potenza. Fattore di potenza. Risonanza. Condizioni di risonanza tra corrente e circuito.

Trasformatori. Rocchetti d'induzione. Vari tipi di induttanze,

impedenze d'arresto. Filtri.

Test VI. - Principio della generazione delle onde herziane. Sistemi di generazione delle correnti oscillanti. La scarica oscillante del condensatore. Smorzamento. Frequenza della corrente di scarica o frequenza naturale. Circuiti oscillanti. Vari tipi. Eccitazione dei circuiti oscillanti. Tipi di spinterometri. Eccitazione diretta dell'aereo. Eccitazione indiretta dell'aereo. Effetto della doppia onda: eccitazione ad impulsi. Schema generale di un impianto R. T.

Impianti R. T. a bordo degli apparecchi. Loro esecuzione e messa a punto. Apparato M. M. 200. Sue caratteristiche. Verifiche generali e regolazioni. Guasti e loro riparazioni.

Test VII. - La corrispondenza R. T. Modalità generali. Norme e convenzioni. Modalità speciali riguardo alle comunicazioni di bordo. Le possibilità degli apparati R. A. a scintille ed il loro impiego bellico. Considerazioni sulle trasmissioni a scintilla. Onde smorzate e onde persistenti.

La selettività. Curve di risonanza. Acultà di risonanza. Sistemi di generazione delle onde persistenti. Valvola a tre elettrodi. Potere amplificatore del triodo. Impiego del triodo per la generazione di oscillazioni persistenti: circuito fondamentale, particolari pratici.

Trasmissioni modulate. La modulazione. Trasmissione radiotelefonica e radiotelegrafica.

Apparato di bordo R. A. 6.

Test VIII. - La ricezione. Raccolta e rivelazione. Circuiti sintonizzatori. Principio generale della rivelazione delle onde smorzate e modulate, impiego del cristallo. Impiego della valvola nella rivelazione. L'amplificazione. La valvola amplificatrice. Amplificazione ad alta e bassa frequenza. Sistemi di amplificatori.

Apparato di bordo R. A. 8.

Test IX. — Ricezione delle onde persistenti. Principio dei batti-menti: la ricezione per interferenza. Eterodina ed endodina. La reazione. Importanza del sistema. La selezione radio-acustica. Effetto

rigenerativo della reazione. Impiego degli apparati riceventi. Loro regolazioni e messa a punto. Eventuali deficienze e loro rimedi; i disturbi. Esecuzione del servizio di ricezione. Importanza e caratteristiche delle comunicazioni in onde persistenti. Nozioni di radiogoniometria. Rilevamento radiogoniometrico. Descrizione generale del radiogoniometro. Cenni ai fasci direttivi.

Apparato di bordo A. D. 2.

L'esame verterà su due tesi estratte a sorte di cui una dalla I plla V e l'altra dalla VI alla IX.

#### 12° ESAME (orale).

#### Topografia e geografia.

Test I. — Geoide. Forma e dimensioni. Geodesia e topografia. Rappresentazione del terreno. Classificazione altimetrica. Caratteri del terreno (idrografia, vegetazione, viabilità, abitazioni, opere di arte e di difesa contro le acque).

Test II. - Proiezioni cartografiche. Classificazione. Proiezioni prospettiche: centrografia, ortografia, stereografia, scenografia. Proiezioni per sviluppamento: conica, cilindrica, poliedrica. Scale di proporzioni. Rappresentazione altimetrica del terreno. Curve di livello. Tratteggio e síumo. Tinte ipsometriche. Fotografia aerea, Camera chiara. Pendenze. Problemi varî. Scala clivometrica rettilinea e curvilinea. Profili.

Tesi III. - Carte. Piani. Piante. Plastici. Segni convenzionali. Carte in distribuzione. Istituto Geografico Militare. Costruzione della carta topografica al 100,000. Lettura delle carte-Orientamento.

- Strumenti topografici, Riflessione, Rifrazione, Lenti. Microscopio semplice e composto. Cannocchiale di Galileo. Cannocchiale astronomico. Cannocchiale terrestre. Livello. Nonio. Scala ticonica. Cannocchiale a stadia. Telemetro Cautlier. Telemetro Pavese. Goniometri e goniografi. Tavoletta Pretoriana. Clisimetro a riflessione. Bussola topografica. Sestante topografico.

Tesi V. - Rilevamento del terreno. Rete trigonometrica. Rilevamento topografico regolare. Rilevamento planimetrico e altimetrico.

- Rilevamento regolare grafico (tav. Pretoriana). Operazioni di campagna. Rilevamento regolare numerico. Operazioni di campagna e operazioni a tavolino. Rilevamento topografico speditivo. Levate a vista. Schizzi planimetrici e panoramici. Ricognizione topografica militare.

Tesi VII. - Importanza degli elementi geografici nelle guerre passate. Loro influenza nelle future. Tracce dell'opera dell'uomo sulla terra. Aspetti diversi di tali tracce nelle varie regioni. Loro importanza militare.

Test VIII. - Teatro delle operazioni di guerra terrestre e sua divisione in scacchieri nei riguardi dei presumibili conflitti con le potenze limitrofe.

Tesi IX. — Posizione geografica dell'Italia nei riguardi della guerra aerea. Centri di produzione di vita degli eventuali nemici.

Tesi X. - Ubicazione delle basi di operazioni aviatorie. Esercitazioni ed escursioni. Elementi di geografia descrittiva. L'Italia e possedimenti.

L'esame verterà su due tesi estratte a sorte di cui una dalla I alla VI, e l'altra dalla VII alla X.

#### 13° ESAME (orale).

#### Navigazione aerea.

Test I. - Nozioni di geografia matematica. Forma della terra. Orizzonte visibile ed orizzonte razionale. Verticale di un luogo. I due principali movimenti della terra. La sfera celeste. Enumerazione dei principali corpi celesti. Come riconoscere le principali stelle visibili nell'emisfero settentrionale. Conseguenze della rotazione terrestre. Conseguenze del movimento di rivoluzione della

– Le coordinate di un astro. 1º sistema di coordinate. 2º sistema di coordinate. 3º sistema di coordinate. La misura del tempo - trasformazione delle diverse specie di tempo. Relazione fra l'angolo orario, l'ascensione retta e l'ora siderale. Effimesi di Parallasse d'altezza, refrazione atmosferica. Correzione delle coordinate. Le coordinate geografiche. La ortodromia e la condromia. Il triangolo di posizione.

Test III. — I punti cardinali; la rosa dei venti. La luna e le sue fasi. Le carte di navigazione. Uso delle carte. Precauzioni nell'adoperare le carte. Segni e rappresentazioni convenzionali per le carte aeronautiche.

Tesi IV. — Nozioni di geografia fisica. Magnetismo. Magnetismo terrestre. Declinazione ed inclinazione magnetica terrestre.

Test V. - Navigazione aerea: generalità. Prua. Rotta. Velocità propria e velocità effettiva, Deriva, Angolo di pilotaggio, Navigazione stimata. Generalità. La bussola magnetica: deviazione e variazione della bussola. I problemi della conversione delle rotte. Indicatrice di velocità, orologi di bordo, indicatori « di virage ». Navigazione

Tesi VI. — Navigazione osservata. Generalità. Identificazione di un punto sorvolato. Posizione dell'acronave mediante rilevamenti di punti lontani. Alcuni problemi sui rilevamenti: trasporto di rilevamento; controllo della velocità effettiva mediante un rilevamento per traverso; controllo della rotta mediante un rilevamento per dritto e mediante rilevamento per traverso. Determinazione del vento mediante un rilevamento per traverso. Alineamenti e problemi relativi. Cerchi capaci: posizione dell'aeronauta mediante la determinazione di due cerchi capaci. Osservazione dei punti non identificabili. Misura della velocità effettiva. Misura della deriva. Misura della direzione e intensità del vento mediante due misurazioni di deriva.

Test VII. — Navigazione astronomica. Cerchio d'altezza. Retta d'altezza. Calcolo di una retta d'altezza. Risoluzione del triangolo di posizione stimato per mezzo delle formule di trigonometria. Uso di tavole speciali per la risoluzione del triangolo di posizione. Metodi pratici. Risoluzione del triangolo di posizione. Metodi meccanici. Tracciamento di una retta d'altezza. Casi speciali nei quali può venire fatta l'osservazione. Trasporto di una retta d'altezza. Determinazione della latitudine, coll'altezza della polare. Considerazioni varie sui diversi metodi di navigazione astronomica, sugli errori di osservazioni e di calcolo.

Test VIII. — Navigazione radiogoniometrica. Principio del radiogoniometro. Due metodi di navigazione radiogoniometrica. Navigazione con radiogoniometro. Radio. I più importanti strumenti di navigazione. Bussola magnetica: istallazione della bussola, compensazione per le deviazioni semicircolari. Compensazione per le deviazioni quadrantali. Deviazioni residue. Diagramma e tabella delle deviazioni residue. Caratteristiche meccaniche e magnetiche di una bussola: sensibilità della coppia magnetica direttiva, smorzamento, trascinamento. Cenni descrittivi sulle principali bussole magnetiche di bordo. Bussole a distanza.

Tesi IX. — Indicatori di velocità: indicatori della velocità propria. Anemometro Badin e a doppio tubo di presa. Istallazione a bordo e correzione dello strumento. Modo di servirsene per le varie quote. Indicatori a molinello: indicatori Penzuti e Etevé. Misuratori della velocità effettiva: cinemometro Le Prieur. Gli indicatori di deriva e gli indicatori di rotta: derivometro S.T.Ae'. Cinemoderivometro Le Prieur. Indicatore di rotta Crocco. Navigometro Le Prieur. Gli strumenti altimetrici. Altimetro e barografo. Uso degli strumenti altimetrici. Statografo. Gli strumenti per rilevamenti: la bussola da rilevamenti e il tassimetro. I sestanti di bordo: cenno sui principali sestanti pendolari e a bolla. Gli strumenti giroscopici: bussola giroscopica. Indicatori di inclinazione giroscopici. Orizzonte giroscopico - sestante giroscopico. Indicatore di « virage ». Girorector.

L'esame verterà su due tesi estratte a sorte di cui una dalla I alla IV, l'altra dalla V alla IX.

#### 14° ESAME (orale).

#### Armamento aeronautico e tiro.

Tesi I. — Correzioni nel tiro di lancio aereo. Tiro di caduta. Traiettoria nel vuoto. Traiettoria nell'aria. Resistenza dell'aria. Probabilità di colpire. Dispersione dei colpi nel tiro di caduta. Traguardo mod. Goerz.

Test II. — Correttori di tiro. Messa a punto dei correttori sulle armi. Espressione della ritardazione dovuta alla resistenza dell'aria. Metodi generali di puntamento nel tiro di caduta - Rose di tiro. Striscie del 50 % dei colpi - Traguardo di puntamento Mod. Iozza.

Test III. — Tiro di sbarramento. Puntamento con armi fisse. Influenza delle variazioni dei parametri del tiro (velocità, quota, direzione, deriva) sulla precisione del tiro stesso. Fattori di probabilità. Traguardo mod. Pricolo.

Test IV. — Tiro di sbarramento. Collimatori. Puntamento in direzione. Puntamento in gittata. Percento probabile. Traguardo modello E. e Traguardo mod. Goerz.

Test V. — Tiro attraverso l'elica. Settore di dispersione dovuto alla variazione del numero di giri dell'elica. Armi automatiche di bordo. Mitragliatrici Lewis. Generalità sul munizionamento di caduta. Descrizione dei principali tipi di bombe in servizio. Generalità sugli esplosivi.

Test VI. — Tiro attraverso l'elica. Settore di percussione. Dispersione totale. Mitragliatrice Fiat. Descrizione sommaria delle spolette in servizio. Polveri nere. Polveri infumi.

Test VII. — Tiro attraverso l'elica. Elementi che influiscono sulla dispersione totale delle pallottole nel piano dell'elica. Mitragliatrice Vickers. Portabombe. Ganci elettrici. Esplosivi di lancio Esplosivi di scoppio. Esplosivi detonanti.

Test VIII. — Calcolo dei settori di dispersione in relazione alle varie armi impiegate. Verifica e messa a punto della sincronizzazione. Mitragliatrice Lewis. Mitragliatrice Vickers. Dispositivi per il lancio di bombe in serie. Capsule, inneschi, micce. Detonatori. Artifizi.

L'esame verterà su due tesi estratte a sorte di cui una dalla I alla IV, l'altra dalla V all'VIII.

## 15° ESAME (orale). Aerologia.

Test I. — Elementi cosmografici. Leggi del moto. Gravità. Forza centrifuga. Deviazione del piano di oscillazione del pendolo. Proprietà generali dei gas. Elementi di termologia. Calore specifico dei gas. Altezza e forma dell'atmosfera. Composizione dell'aria, Variazione della composizione coll'altezza. Densità dell'aria. Cause delle variazioni di essa.

Test II. — Elementi di termodinamica. Espansione dei gas. Isoterme ed adiabatiche. Irraggiamento solare. Assorbimento. Legge del coseno. Elementi meteorici e loro azione sul tempo. Temperatura dell'aria. Sua distribuzione orizzontale e verticale. Sua misura, Vari tipi di termometri. Termografi. Indicatori termoelettricia, di misura. Vari tipi di barometri. Correzioni. Riduzione a zero ed al livello del mare.

Test III. — Barometri metallici. Loro vantaggi ed inconvenienti. Taratura e campionamento. Barografi. Umidità atmosferica. Comportamento dei vapori. Umidità assoluta e relativa. Principio della parete fredda. Igrometri e igrografi. Psicometri, Influenza dell'umidità sulla densità dell'aria. Altimetria barometrica. Deduzione semplificata delle formule Laplace e di Babinet. Principio della riduzione al livello del mare. Cause di errori. Impiego degli altimetria Loro campionamento e taratura.

Tesi IV. — Vento. Cause di produzione. Elementi determinativia Denominazione dei venti e suddivisione in quadranti. Scale convenzionali. Gradiente barometrico orizzontale. Azioni locali. Strumenti per determinare il vento al suolo. Anemografi. Vari tipi di anemometri. Taratura. Struttura del vento. Raffiche. Effetto della rotazione terrestre. Legge di Buys e Ballot. Determinazione della velocità e direzione del vento alle varie altezze. Metodo del pallone pilota con uno o due teodoliti. Cause di errore. Esplorazioni compiute nell'atmosfera. Metereografi. Sondaggi con apparecchi di aviazione.

Test V. — Carte isobariche e loro tracciamento. Importanza dello studio della pressione per la previsione del tempo. Principali tipi isobarici. Stati meteorici che li accompagnano. Struttura orizzontale e verticale dei cicloni ed anticicloni. Regime dei venti e condizioni termiche che li accompagnano.

Test VI. — Nebulosità. Sua importanza per la previsione del tempo. Vari tipi di nubi. Loro costituzione e formazione. Nubi speciali. Onde di vento. Cirri depressionari. Misura dell'altezza e della velocità relativa delle nubi. Nebbia. Condizioni di produzione. Nebbie anticicloniche e di advezione. Precipitazioni. Loro produzione,

Test VII. — Fasi della pioggia, neve, grandine. Pluviometri e pluviografi. Modalità per l'indicazione delle pioggie. Elettricità atmosferica. Ionizzazione dell'aria. Pericoli di natura elettrica agli aeromobili. Fenomeni temporaleschi. Variazioni degli elementi meteorici in corrispondenza di un temporale. Temporali di calore e ciclonici. Groppi di vento.

Test VIII. — Organizzazione di un servizio meteorologico per l'aeronautica. Segnalazioni lungo le rotte aeree. Servizio di previsione del tempo e statistico-climatologico. Cifrari per la trasmissione dei dati aerologici. Utilizzazione della R. T. per i servizi a bordo. Azione del vento sulla navigazione. Determinazione della velocità e determinazione della vento in volo. Turbolenza del vento. Vento nelle valli. Vortici dovuti al contrasto dei venti. Influenza del vento sull'equilibrio dei velivoli in quota ed a terra. Buchi dell'aria, correnti d'aria ed altre cause di disturbo in volo.

L'esame verterà su due tesi estratte a sorte,

# 16º ESAME (orale). Fotografia aerea.

Test I. — Generalità sulla fotografia e sul materiale fotografico, Importanza militare. Primi tentativi di fotografia aerea in Italia. Cenno sull'impiego di guerra della fotografia aerea. Preparazione e studio della fotografia. Servizio per fanteria. Servizio per artiglieria. Ricognizione tattica e strategica.

Test II. — Materiale fotografico. Materiale di bordo e materiale a terra. Macchine a lastre e a pellicole. Macchine a mano automatiche e semi-automatiche.

Test III. — Descrizione dei vari tipi di macchine a mano, automatiche e semi-automatiche. Impiego della macchina fotografica nelle esercitazioni da caccia. Fotomitragliatrice. Elementi di una macchina fotografica. Obbiettivi e teleobbiettivi, Filtri di luce, comportamento del materiale sensibile.

Test IV. — Otturatori centrali e a tendina. Installazioni su apparecchi terrestri e idrovolanti. Sospensioni. Riscaldamento. Traguardi e mire. Geoscopo. Traguardo Santoni.

Tesi V. — Sistemi diottrici in generale e obbiettivi. Profondità di fuoco e di campo. Distanza iperfocale. Apertura e luminosità. Rendimento di un otturatore. Velocità di otturazione. Calcolo della velocità di otturazione, per una voluta definizione. Fotografie stereoscopiche. Parallasse. Intervallo pratico di scatto. Stereoscopi.

Tesi VI. — Elementi di fotogrammetria. Fototeodolite. Ricostruzione planimetrica, Stereofotogrammetria. Impiego della fotografia aerea per la correzione e l'aggiornamento delle carte topografiche. Aerofotogrammetria. Ricostruzione proiettica di una fotografia.

Test VII. — Aerostereofotogrammetria. Auto cartografo di Hungersoff. Cartografo Santoni. Fotocartografo Nistri. Problemi vari della fotografia aerea in rapporto all'impiego presente e futuro.

Test VIII. — Problemi aerofotografici elementari. Relazioni tra le diverse grandezze. Risoluzione pratica dei problemi. Uso delle tabelle. Abaco. Regolo Aerofotografico.

L'esame verterà su due tesi estratte a sorte.

#### 17º ESAME (orale).

Diritto aeronautico, amministrazione e contabilità.

Tesi I. — Principi generali di Diritto Aeronautico. Suoi sviluppi. Contenuto e scopo della legislazione Aeronautica. Il diritto aeronautico come diritto speciale. L'opera del « Comité Juridique de l'Aviation ». La Commissione dell'Aeronautica presso la conferenza della pace e la convenzione di Parigi del 1919. Rapporti della convenzione con le legislazioni interne.

Test II. — La Legislazione Aeronautica Italiana. Suo sviluppo. La Legislazione per l'Aeronautica militare. La Legislazione per l'Aeronautica civile. Accordi internazionali, Lo spazio aereo. Libertà e limiti della navigazione aerea.

Test III. — Aeromobili e loro distinzione sotto l'aspetto fisico. Nazionalità. Giurisdizioni cui gli aeromobili sono soggetti. Registro Nazionale. Inscrizione nel registro. Certificato d'immatricolazione. Certificato di navigabilità. Distinzione giuridica degli aeromobili (di Stato, militari e privati). Contrassegni, documenti di bordo. Personale di bordo. Attitudini. Brevetti. Licenze. Libretti di volo. Assicurazione. Il regime amministrativo della circolazione aerea. Aeroporti. Loro distinzione. Campi di fortuna. La disciplina giuridica dell'atterramento.

Tesi IV. — Norme relative agli Aeroporti privati. Partenza. Atterramento. Rotte. Segnali. Zone vietate. Limitazione nei transiti. Regime fiscale. Servizio doganale e di polizia. Sorveglianza sanitaria. Concessione di trasporti pubblici.

Test V. — Il trasporto aereo. Trasporto di cose e di persone. Limitazioni nei trasporti. Il rischio nella navigazione aerea. Responsabilità. Teorie relative. Clausole di esonero di responsabilità. Responsabilità solidale. Abbandono. Infortuni. Assistenza. Assicurazioni. Il credito aeronautico. Ipoteca. Trascrizione. Disposizioni penali. La navigazione aerea internazionale. La convenzione di Parigi per il regolamento della navigazione aerea.

Test VI. — La Commissione Internazionale di Navigazione aerea ed il suo svolgimento. Convenzioni speciali. Il « Comité Juridique de l'Aviation » ed il Codice dell'aria. Linee di trasporto aereo internazionale. Loro regime giuridico. La guerra nella disciplina giuridica della navigazione aerea. Il progetto dell'Aja.

Test VII. — Concetto generale di amministrazione e contabilità. Amministrazione e contabilità dello Stato. Cenno sulla legge di contabilitè, generale dello Stato, con speciale riguardo alla parte contratturale. Amministrazione militare e sue regole fondamentali. Azione araministrativa. Responsabilità.

Tesi VIII. — Organizzazione amministrativa della R. Aeronautica. Organo centrale ed organi locali. Funzionamento dei servizi presso le Sezioni del Genio e di Commissariato. Funzionamento dei servizi presso gli Aeroporti ed altri enti.

Tesi IX. — Amministrazione del personale. Assegni. Ritenute. Prescrizioni. Posizioni amministrative dei militari. Variazioni. Foglio assegni. Trattamento economico dei sottufficiali e militari di truppa durante le licenze. Razione alimentare per la R. Aeronautica. Contabilità dei viveri. Economie e miglioramento vitto. Mense da campo. Cooperative avieri. Servizio delle matricole.

L'esame verterà su due tesi estratte a sorte di cui una dalla I alla YI, l'altra dalla YII alla IX.

#### 18° ESAME (orale).

Esame facoltativo lingue estere.

Il candidato potrà chiedere di essere esaminato in una o più delle seguenti lingue: francese, inglese, tedesco, serbo-croato-slove-no, arabo e russo.

Dovrà dimostrare di essere buon traduttore ed interprete.

Per ogni punto di merito superiore ai 14/20 la media finale complessiva delle varie prove viene ad essere aumentata di 10 centesimi di punto.

#### 19° ESAME (orale).

Prova di qualità professionale.

(Esperimento pratico).

Consiste nell'assoluzione di una missione in volo corrispondente alla specialità d'aviazione cui appartiene il candidato stesso. I còmpiti verranno dati e comunicati dalla Commissione esa-

I compiti verranno dati e comunicati dalla Commissione esaminatrice al candidato caso per caso, il giorno antecedente a quello in cui avverrà la prova.

'ALLEGATO 8.

#### Esami per l'avanzamento a scelta al grado di Maggiore A. A.

#### 1º ESAME (scritto).

Prova di cultura generale.

Consisterà nello svolgimento di un tema scritto scelto fra vari proposti su questioni di arte militare terrestre, navale, aerea, storia politico-militare e geografia aeronautica.

#### 2º ESAME (scritto).

Prova di cultura professionale.

Consisterà nello studio di una situazione tattica in dipendenza di determinati presupposti e nello studio dell'impiego di un'unità aeronautica non superiore al gruppo e nella compilazione d'un ordine d'operazioni.

#### 3° ESAME (orale).

Discussione dei temi scritti.

Il candidato sarà chiamato a discutere gli argomenti svolti nei temi scritti. Questa prova è unicamente diretta a fornire alla Commissione esaminatrice elementi per una più completa valutazione del merito degli esami scritti. Essa pertanto non sarà oggetto di votazione, ma servirà di elemento per la determinazione del punto da assegnare alle prove scritte.

#### 4° ESAME (orale).

'Arte militare terrestre.

Tesi I. - Scienza, arte, dottrina militare.

Definizioni, principi della tattica e nomenclatura tattica. Impostazione, determinazione, risoluzione del problema tattico. I concetti operativi di esplorazione, sicurezza copertura e contatto. I concetti di schieramento e scaglionamento.

Test 11. — Operazioni organiche riguardanti il personale, il materiale, il terreno.

L'arma di fanteria e la sua tattica.

Esame del combattimento in terreno libero; offensivo e difensivo.

Tesi III. — Costituzione dell'Esercito Italiano.

L'arma di artiglieria e la sua tattica.

Esame del combattimento in terreno preparato; offensivo e difensivo.

Tesi IV. - L'alto comando in pace ed in guerra.

Le tre armi ausiliarie: cavalleria, ciclisti, aviazione.

Esame di alcune operazioni particolari: attacco e difesa di un corso d'acqua; di una stretta; azioni notturne; azioni in terreni fittamente coperti; operazioni in montagna ed in colonia.

Tesi V. - La mobilitazione.

Le armi tecniche: genio, arma chimica, carri armati. Cooperazione Esercito - Aeronautica. Cenni di logistica.

Cenni di logistica. Cenni di strategia.

L'esame verterà su due tesi estratte a sorte.

#### 5° ESAME (orale).

#### Teoria del moto degli aerei.

Test I. — L'aria considerata come resistenza all'avanzamento. Teorema di Bernouilli. Pressione statica e pressione dinamica. Pneunometro differenziale di Pitot. Principio di similitudini. La viscosità come fenomeno fisico. Viscosità cinematica. Forze dissipatrici nell'aria e formazione della scia. Moti vorticosi. Espressione analitica della resistenza dell'aria.

Test II. — Resistenza dei corpi di forma geometrica definita. Il fenomeno delle perdite marginali. Influenza dell'allungamento. Rendimento aerodinamico. Corpi di buona penetrazione. Loro modo di comportarsi rispetto alla stabilità. Rapporto di finezza longitudinale. Dislocamento. Necessità di considerare una aerodinamica sperimentale. Mezzi e modi per condurre le esperienze. Il numero di Reynolds.

Test III — L'aria considerata come mezzo di sostentazione dinamica. Il fenomeno Magnus. Il fenomeno della portata nelle superfici alari. Resistenza e portanza specifica. Polare fissa e polare mobile. Curve metacentriche. Distribuzione delle pressioni. Variazioni dei coefficienti di resistenza in funzione dell'incidenza. Curve di variazione dei centri di spinta. Ali sovrapposte. Ali in tandem e fenomeni relativi. Polari di cellula e di apparecchio completo. Caratteristiche aerodinamiche dell'apparecchio completo.

Test IV. — Equazione del moto. Volo orizzontale rettilineo. Variazione della velocità, potenza necessaria al volo. Vario regime di volo. Volo rettilineo in discesa e in salita. Variazione della potenza. Valore dell'angolo di pendenza della traiettoria. Velocità verticale di discesa e di salita.

Test V. — L'aria considerata rispetto al mezzo di propulsione. L'elica. Elica punto fisso. Regresso dell'elica. Elica a passo costante e variabile, lungo la pala. Passo geometrico e passo aerodinamico. Asse del profilo. Descrizione sintetica del funzionamento dell'elica. Incrementi di velocità. Principio delle quantità di moto. Eliche motrici. Rendimento dell'elica. Famiglie di eliche. Leggi di similitudine e formule di Renard. Variazione della spinta e della potenza assorbita. Adattamento dell'elica al motore ed all'apparecchio. Elica in presa diretta e comandata. Vari stadi di funzionamento dell'elica in relazione al pilotaggio.

Test VI. — L'influenza della quota sulla caratteristica di un apparecchio. Variazioni di velocità con la quota. Influenza della quota sullo sforzo di trazione. Variazione della potenza necessaria e della potenza disponibile. Piano di tangenza. Fattori di dipendenza della quota del limite. Possibilità di variare le caratteristiche di un apparecchio. L'effetto della costanza della coppia motrice sulle caratteristiche dell'aeroplano. Le evoluzioni. Sollecitazioni degli apparecchi. La ripresa. Il volo rovesciato. La spirale. Azioni dell'aria. Atterraggio Caso speciale dell'idrovolante. L'influenza del vento sul volo dell'aero.

Test VII. — Criteri di stabilità. Stabilità longitudinale. Stabilità trasversale. Stabilità di via. Stabilità di moto. Necessità e funzione degli impennaggi. Influenza sulla curva metacentrica. Varie specie di impennaggio. Compensazione delle superfici di comando. Centraggio. Posizione relativa del centro di gravità e dello sforzo di trazione. Azioni secondarie derivanti dalle perdite di equilibrio trasversale. Diedro delle ali. Ali a freccia. Mutua influenza tra elica ed apparecchio. Effetti di carena e torsionalità della scia. Coppia di reazione. Effetto giroscopico dell'elica. Effetto di un vento laterale.

Test VIII. — Aerostati e dirigibili. La sostentazione statica. Teoria generale degli involucri aerostatici. Piano di equipressione. Funzioni del «ballonet». Organi di stabilità dinamica. Organi di governo dinamico. Velocità critica dell'aeronave. Palloni osservatori. La sostentazione ortottera.

L'esame verterà su due tesi estratte a sorte di cui una dalla I alla IV, e l'altra dalla V all'VIII.

#### 6° ESAME (orale).

#### Motori.

Test I. — Principi di termodinamica. Cenno generale sulle motrici termiche. Motori a scoppio (a due tempi e a quattro tempi). Ciclo a yolume costante e ciclo a pressione costante. Trattazione

elementare del ciclo ad esplosione. Rendimento termico del ciclo. Ciclo teorico e ciclo reale. Bilancio termico. Compressione preventiva della miscela e suoi limiti pratici. Rendimento volumetrico. Rendimento organico.

Tesi II. — Lo sviluppo della potenza. Rapporto volumetrico di compressione. Curva di potenza e coppia motrice. Velocità di regime. Potenza massima. Il problema della leggerezza dei motori aeronautici. Espressione analitica e generale della potenza.

Test III. — Cinematica e dinamica del manovellismo. La pressione dei gas e gli sforzi risultanti sul meccanismo. L'obliquità della biella. Coppia motrice e coppia di reazione. Forza d'inerzia ed equilibrio del motore nei motori fissi ed in quelli a cilindri rotanti. Equilibrio degli organi dotati di moto rotatorio. Bilanciamento delle forze d'inerzia alternativa. Forze d'inerzia del primo e del secondo ordine, costanza del momento motore. Diagrammi relativi.

Test IV. — Combustibili e carburazione. Calore di combustione della miscela. Volume di combustione. Coefficiente di potenza. Vari titoli della miscela. Velocità d'inflammazione. Teoria elementare del carburatore. Risoluzione del problema della costanza del titolo. Alimentazione dei cilindri. Il ciclo a volume costante nella teoria classica e nella teoria moderna. Risultati sperimentali.

Test V. — L'influenza della quota sullo sviluppo della potenza. Leggi di variazioni. La depressione all'ammissione. Metodi per assicurare la costanza della potenza ad ogni quota. Compressione ottima ad ogni quota. Supercompressione. Surdimenzionamento. Suralimentazione. Compressori e turbocompressori. I vantaggi del volo alle alte quote. Impiego dei motori a potenza costante in rapporto al propulsere.

Test VI. — Impianti e metodi di prova. Prove e collaudo dei motori. Freno Frouds, Freni elettrici. Mulinelli. Banchi a bilancia. Prove di consumo a bilancio termico. Determinazione delle caratteristiche del motore a piena ammissione e con vari carichi di elica.

L'esame verterà su due tesi estratte a sorte di cui una dalla  ${\bf I}$  alla  ${\bf III}$  e l'altra dalla  ${\bf IV}$  alla  ${\bf VI}$ .

#### 7º ESAME (orale).

#### Arte militare aerea.

Tesi I. — L'organica aeronautica ed i suoi elementi. Il potere aereo e le sue organizzazioni. Il personale: caratteristiche del personale aeronautico. Il reclutamento: sistemi di reclutamento nella fase di costituzione dell'aeronautica (1923). Sistemi attuali di reclutamento. Istituti di reclutamento, di perfezionamento, di applicazione alle specialità. L'ordinamento del personale. Frazionamento organico e gerarchico. L'avanzamento dei quadri dei sottufficiali, della truppa. Governo del personale.

Cenni sull'ordinamento aeronautico della Francia.

Tesi II. — Il materiale di volo, I requisiti bellici dei mezzi aerei e loro specializzazione d'impiego. Gli aeroporti. Requisiti ai fini dell'impiego e loro classificazione. Gli stabilimenti aeronautici e loro dislocazione. Depositi centrali. Depositi avanzati.

Cenni sull'ordinamento aeronautico degli Stati Uniti d'America.

Tesi III. — L'ordinamento aeronautico. Cenni sull'ordinamento del 1915. Cenni sull'ordinamento dal 1918 al 1923. L'ordinamento attuale. La R. Aeronautica e la sua composizione. Le forze militari aeree. L'arma aeronautica. Ruolo combattente e ruolo specializzati. Le unità organiche. Corpo del Genio Aeronautico. Corpo di Commissariato Militare dell'Aeronautica. I servizi.

Cenni sull'ordinamento aeronautico dell'Inghilterra.

Test IV. — Organizzazione centrale. Il Ministro dell'Aeronautica. Il Capo di Stato Maggiore della R. Aeronautica. Il Ministero dell'Aeronautica. L'Ufficio di Stato Maggiore della R. Aeronautica. Il Comitato tecnico di aeronautica. La circoscrizione militare territoriale della Regia Aeronautica. Zone aeree territoriali. Sezioni del Genio. Sezioni di Commissariato.

Cenni sull'ordinamento aeronautico della Jugoslavia.

Tesi V. — L'evoluzione nell'impiego dei mezzi aerei. Criteri di impiego nell'anteguerra. Il sorgere delle specialità nella guerra mondiale. L'importanza raggiunta dall'aeronautica alla fine della guerra mondiale nelle varie forme d'impiego. L'aviazione da caccia. Caratteristiche. Compiti: mezzi d'azione. Obbiettivi. Formazioni. Cenni sull'impiego della caccia nella guerra mondiale. Le prevedibili possibilità nell'impiego dell'aviazione da caccia.

Test VI. — L'aviazione da bombardamento. Caratteristiche. Compiti e mezzi d'azione. Obbiettivi. Formazioni. Cenni sull'impiego del bombardamento nella guerra mondiale e prevedibili possibilità dell'impiego dell'aviazione da bombardamento. L'aviazione da ricogni-

zione. Caratteristiche, compiti e mezzi di azione. Impiego nella guerra mondiale e possibilità d'impiego nell'avvenire.

Test VII. - L'aviazione da battaglia. Caratteristiche dell'impiego degli aerei nell'azione d'intervento nella battaglia terrestre nel passato. Tendenze odierne. I dirigibili. Caratteristiche. Compiti. Criteri d'impiego nella guerra mondiale e tendenze attuali. Impiego degli aerostati. Caratteristiche. Compiti. Criteri d'impiego nella guerra mondiale e tendenze attuali. La cooperazione aeroterrestre. L'aviazione e la guerra terrestre. Compiti e mezzi d'impiego. L'aviazione nel campo strategico e nel campo tattico.

Test VIII. - La cooperazione aero-marittima. L'aeronautica e la guerra marittima. Compiti a mezzi d'impiego. L'azione della aeronautica nel campo strategico e tattico. Le operazioni autonome. La guerra dell'aria. La supremazia aerea. Le caratteristiche delle operazioni autonome. Compiti e mezzi d'impiego. Tendenze e criteri attuali.

L'esame verterà su due tesi estratte a sorte di cui una dalla I alla IV, l'altra dalla V alla VIII.

#### 8° ESAME (orale).

#### Costruzione degli aerei e tecnologia dei materiali.

Tesi I. — Nozioni di resistenza dei materiali, sollecitazioni semplici e composte, travi inflesse e compresse. Elementi resistenti degli aeroplani. Longheroni. Centine. Puntoni e fili interni dell'ala. Tela. Montanti. Diagonali e controdiagonali, crociere e nodi. Alettoni e loro costruzione, cerniere, leve di comando.

Test II. — Trave di coda e fusoliera, loro costituzione, attacco dell'ala superiore e dell'ala inferiore. Lo scafo, sua costituzione. Sezioni resistenti e stagne, supporto della cellula e degli impennaggi. Elica. Mozzo dell'elica, postazione del gruppo motopropulsore. Radiatort e tubazioni d'acqua. Tubazione e serbatoi d'olio e benzina. Tubi di scarico. Carrello di atterramento. Varii tipi di carrello. As-Ball, Legami elastici. Ruote. Pattini di coda. Galleggianti princi--pali ed ausiliari negli idrovolanti. Alette idroplane.

Tesi III. - Costruzioni metalliche. Elementi caricati di punta non esposti al vento. Montanti. Nodi ed articolazioni. Longheroni con anima a parete piana a fori e a traliccio. Centine. Rivestimenti portanti e di forma. Generalità sui dirigibili. Dirigibili a carena rigida. Zeppelin. Schutte-Lanz. Dirigibili a carena semirigida, i tipi militari italiani, quelli «Forlanini» e quelli all'estero. Diri-gibili a carena flessibile e loro sviluppo in Italia e all'estero.

Test IV. - Generalità. Leghe metalliche. Metallografia. Proprietà fisiche e prove meccaniche dei metalli. Ferro. Trattamenti termici dei prodotti siderurgici. Tempera. Ricottura. Rinvenimento. Trattamenti termici dell'acciaio carbonio, Forni. Cementazione. Acciai speciali.

Test V. — Rame. Leghe rame. Stagno. Leghe rame zinco. Alluminio. Leghe speciali. Saldature. Collaudo dei materiali metallici.

Test VI. — Legno. Caratteristiche e difetti. Stagionatura e conservazione. Prove fisiche e meccaniche. Legnami per eliche. Legname per la costruzione degli apparecchi. Tessuti aeronautici. Seta. Lana. Lino. Prove. Tessuti per involucri. Vernici. Colle. Resistenza allo scorrimento. Gomme. Cuoio. Amianto. Celluloide. Lubrificanti.

L'esame verterà su due tesi estratte a sorte di cui una dalla I alla III, l'altra dalla IV alla VI.

#### 9º ESAME (orale).

#### 'Arte militare navale.

Test I. - L'ordinamento della R. Marina. Il materiale navale. Generalità sui mezzi della guerra navale. Esame sintetico dei varii mezzi mobili. Requisiti bellici di una nave. Armi artiglierie - armi subacquee). Cenni sul tiro navale e sul problema del lancio. La tattica navale ed i suoi principi fondamentali. Generalità della guerra navale. Cinematica navale. La manovra tattica delle navi. Sintesi tattica sino al 1914.

Test II. — L'impieg6 delle navi di superficie. La nave in battaglia. La Divisione in battaglia. Gli altri reparti della forza navale in azione: Visione di una battaglia navale. La battaglia dello Jutland.

Test III. — L'impiego dei sommergibili e dei mezzi antisom-mergibili. Impiego tattico del sommergibile in Adriatico e negli Oceani. Difesa del traffico. Difesa antisommergibile fissa e mobile. Azioni austriache contro lo sbarramento del Canale di Otranto. La guerra sottomarina. La guerra dei sommergibili in Adriatico. La guerra al traffico.

Test IV. - La guerra di corsa. Le operazioni costiere e i trasporti marittimi. Operazioni costiere in Adriatico. Dardanelli e Mar del Nord. Generalità sui trasporti marittimi. I trasporti marittimi durante la guerra.

La nuova tattica. La battaglia navale di inseguimento e di ritirata. In porto e al largo. La dottrina strategica marittima. Il contatto strategico. La dislocazione delle forze. Il dominio del mare. La evoluzione marittima strategica. Importanza dei nuovissimi mezzi. Strategia aerea e strategia marittima. Libero uso del mare e dominio dell'aria.

L'esame verterà su due tesi estratte a sorte.

## 10° ESAME (orale).

#### Radiotecnica.

Test I. — Nozione di campo di forze e di intensità del campo. Rappresentazione dei campi con le linee di forza, Flusso.

Legge sulle azioni magnetiche. Induzione e permeabilità magnetiche. Grafici relativi. Isteresi.

Modo di presentarsi dell'elettricità e suo comportamento nella condizione statica. Quantità di elettricità. Sua misura. Sua condizione potenziale. Suo comportamento sui conduttori: capacità. Influenza elettrostatica. Condensatori. Scarica. Energia contenuta in un condensatore.

Test II. — Modo di presentarsi dell'elettricità e suo comportamento nella condizione dinamica. Corrente elettrica. Sua causa determinante: differenza di potenziale Resistenza dei conduttori. Conduttori e circuiti. Legge di Ohm. Potenza della corrente.

Considerazioni pratiche sull'applicazione della legge di Ohm ad un circuito. Potenza ufile o potenza esterna e potenza interna. Applicazione al problema dell'alimentazione dei circuiti.

Tesi III. - Effetti calorifici e chimici: legge di Joule; legge dell'elettrolisi. Corrente di polarizzazione. Effetti magnetici diretti: caso di una corrente rettilinea e di una corrente circolare, di più correnti circolari cospiranti: solenoide. Effetti magnetici inversi. Legge dell'induzione elettromagnetica. Legge di Lenz - Forza elettromotrice indotta. Esempi di fenomeni induttivi; loro accentuarsi con la variabilità del flusso. Induzione mutua: accoppiamento dei circuiti. Autoinduzione. Induttanza: suo effetto sulle correnti variabili in genere.

Tesi IV. — Condensatori: vari tipi e collegamenti. Conduttori e resistenze: vari tipi e collegamenti. Generatori chimici: vari tipi e collegamenti. Accumulatori: norme generali d'impiego e di manutenzione. Apparecchi di misura e loro impiego (amperometri e vol-

timetri termici e magnetici). Sistemi di telegrafia: sistema Morse; cenni ai sistemi Weat-stne, Creed e Hughes: il multiplo Baudot. Telefonia: Principio ge-

nerale: microfono e telefono.

Tesi V. - Generatori elettromeccanici. Principio generale. Alternatori e dinamo.

Le correnti alternate. Intensità e tensione efficaci, Effetto dell'induttanza. Effetto della capacità. Circuito con induttanza, capacità, resistenza: impedenza, sfasamento. Leggi di Ohm per le correnti alternate. Calcolo della potenza. Fattore di potenza. Risonanza. Condizioni di risonanza tra corrente e circuito.

Trasformatori. Rocchetti d'induzione. Vari tipi di induttanze,

impedenze d'arresto. Filtri.

Tesi VI. - Principio della generazione delle onde Herziane. Sistemi di generazione delle correnti oscillanti. La scarica oscillante del condensatore Smorzamento. Frequenza della corrente di scarica o frequenza naturale. Circuiti oscillanti. Vari tipi. Eccitazione del circuiti oscillanti. Tipi di spinterometri. Eccitazione diretta dell'aereo. Eccitazione indiretta dell'aereo. Effetto della doppia onda: ec-

citazione ad impulsi Schema generale di un impianto R. T.
Impianti R. T. a bordo degli apparecchi. Loro esecuzione e
messa a punto. Apparato M. M. 200. Sue caratteristiche. Verifiche

generali e regolazioni. Guasti e loro riparazioni.

Tesi VII. - La corrispondenza R. T. Modalità generali. Norme e convenzioni Modalità speciali riguardo alle comunicazioni di bordo. Le possibilità degli apparati R. T. a scintilla ed il loro impiego bellico. Considerazioni sulle trasmissioni a scintilla. Onde smorzate e onde persistenti.

La selettività. Curve di risonanza; acuità di risonanza. Sistemi di generazione delle onde persistenti. Valvola a tre elettrodi. Potere amplificatore del triodo. Impiego del triodo per la generazione di oscillazioni persistenti: circuito fondamentale, particolari pratici.

Trasmissioni modulate. La modulazione. Trasmissione radiotelefonica e radiotelegrafica.

Apparato di bordo R. A. 6.

Tesi VIII. - La ricezione. Raccolta e rivelazione. Circuiti sintonizzatori. Principio generale della rivelazione delle onde smorzate e modulate, impiego del cristallo. Impiego della valvola nella rivelazione. L'amplificazione. La valvola amplificatrice. Amplificazione ad alta e bassa frequenza Sistemi di amplificatori.

Apparato di bordo R. A. 8.

.Test IX. - Ricezione delle onde persistenti, Principio dei battimenti: la ricezione per interferenza. Eterodina ed endodina. La reazione. Importanza del sistema. La selezione radio-acustica. Effetto rigenerativo della reazione.

Impiego degli apparati riceventi. Loro regolazioni e messa a punto. Eventuali deficienze e loro rimedi; i disturbi. Esecuzione del servizio di ricezione. Importanza e caratteristiche delle comunicazioni in onde persistenti. Nozioni di radiogoniometria. Rilevamento radiogoniometrico. Descrizione generale del radiogoniometro. Cenni ai fasci direttivi.

Apparato di bordo A. D. 2.

L'esame verterà su due tesi estratte a sorte di cui una dalla I alla V e l'altra dalla VI alla IX.

#### 11º ESAME (orale).

#### Fotografia aerea.

Test I. — Generalità sulla fotografia e sul materiale fotografico. Importanza militare. Primi tentativi di fotografia aerea in Italia. Cenno sull'impiego di guerra della fotografia aerea. Preparazione e studio della fotografia. Servizio per fanteria. Servizio per artiglieria. Ricognizione tattica e strategica.

Test II. — Materiale fotografico. Materiale di bordo e materiale a terra. Macchine a lastre e a pellicole. Macchine a mano automa-

tiche e semiautomatiche.

Tesi III. - Descrizione dei vari tipi di macchine a mano, automatiche e semiautomatiche. Impiego della macchina fotografica nelle esercitazioni da caccia. Fotomitragliatrice. Elementi di una macchina fotografica. Obbiettivi e teleobbiettivi. Filtri di luce. comportamento del materiale sensibile.

Test IV. — Otturatori centrali e a tendina. Installazioni su apparecchi terrestri e idrovolanti. Sospensioni. Riscaldamento. Traguardi e mire. Geoscopo. Traguardo Santoni.

Test V. - Sistemi diottrici in generale e obbiettivi. Profondità di fuoco e di campo. Distanza iperfocale. Apertura e luminosità. Rendimento di un otturatore. Velocità di un otturatore. Calcolo della velocità di otturazione, per una voluta definizione. Fotografie stereo-scopiche. Parallasse. Intervallo pratico di scatto. Stereoscopi.

Test VI. — Elementi di fotogrammetria. Fototeodolite. Ricostruzione planimetrica. Stereofotogrammetria. Impiego della fotografia aerea per la correzione e l'aggiornamento delle carte topografiche. Aerofotogrammetria. Ricostruzione proiettica di una fotografia.

Tesi VII. - Aerosteriofotogrammetria. Auto cartografo di Hun-

gersoff. Cartografo Santoni. Fotocartografo Nistri. Problemi vari della fotografia aerea in rapporto all'impiego presente e futuro. Test VIII. — Problemi aerofotografici elementari. Relazioni tra le diverse grandezze. Risoluzione pratica dei problemi. Uso delle tabelle. Abaco. Regolo aerofotografico.

L'esame verterà su due tesi estratte a sorte.

#### 12° ESAME (orale). Navigazione aerea.

Tesi I. - Nozioni di geografia matematica. Forma della terra. Orizzonte visibile ed orizzonte razionale. Verticale di un luogo. I due principali movimenti della terra. La sfera celeste. Enumerazione dei principali corpi celesti. Come riconoscere le principali stelle visibili nell'emisfero settentrionale. Conseguenze della rotazione terrestre. Conseguenze del movimento di rivoluzione della terra.

Test II. — Le coordinate di un astro. 1º sistema di coordinate. 2º sistema di coordinate. 3º sistema di coordinate. La misura del tempo. Trasformazione delle diverse specie di tempo. Relazione fra l'angolo orario, l'ascensione retta e l'ora siderale. Effimesi di parallasse d'altezza, refrazione atmosferica. Correzione delle coordinate. Le coordinate geografiche. La ortodromia e la condromia. Il triangolo di posizione.

Test III. - I punti cardinali. La rosa dei venti. La luna e le sue fasi. Le carte di navigazione. Uso delle carte. Precauzioni nell'adoperare le carte. Segni e rappresentazioni convenzionali per le carte

aeronautiche.

Test IV. - Nozioni di geografia fisica. Magnetismo. Magnetismo terrestre. Declinazione ed inclinazione magnetica terrestre.

Test V. - Navigazione aerea: generalità, Prua. Rotta. Velocità propria e velocità effettiva. Deriva. Angolo di pilotaggio. Navigazione stimata. Generalità. La bussola magnetica: Deviazione e variazione della bussola. I problemi della conversione delle rotte. Indicatrice di velocità, orologio di bordo, indicatore di « virage ». Navigazione

per ortodromia.

Test VI. — Navigazione osservata. Generalità. Identificazione di un punto sorvolato. Posizione dell'aeronave mediante rilevamenti di punti lontani. Alcuni problemi sui rilevamenti: trasporto di rilevamento; controllo della velocità effettiva mediante un rilevamento per traverso; controllo della rotta mediante un rilevamento per di-

ritto e mediante un rilevamento per traverso. Determinazione del vento mediante un rilevamento per traverso. Allineamenti e problemi relativi. Cerchi capaci: posizione dell'aeronauta mediante la determinazione di due cerchi capaci. Osservazione dei punti non identificabili. Misura della velocità effettiva. Misura della deriva. Misura della direzione e intensità del vento mediante due misurazioni di

Test VII. — Navigazione astronomica. Cerchio d'altezza. Retta di altezza. Calcolo di una retta d'altezza. Risoluzione del triangolo posizione stimato per mezzo delle formule di trigonometria. Uso tavole speciali per la risoluzione del triangolo di posizione, Metodi pratici. Risoluzione del triangolo di posizione. Metodi meccanici. Tracciamento di una retta d'altezza. Casi speciali nei quali può venire fatta l'osservazione. Trasporto di una retta d'altezza. Determinazione della latitudine, coll'altezza della polare. Considerazioni varie sui diversi metodi di navigazione astronomica, sugli errori di osservazione e di calcolo.

Tesi VIII. - Navigazione radiogoniometrica. Principio del radiogoniometro. Due metodi di navigazione radiogoniometrica. Navigazione con radiogoniometro. Radio. I più importanti strumenti di na-vigazione. Bussola magnetica: istallazione della bussola. Compensazione per le deviazioni semicircolari. Compensazione per le deviazioni quadrantali. Deviazioni residue. Diagramma e tabella delle deviazioni residue. Caratteristiche meccaniche e magnetiche di una bussola: sensibilità della coppia magnetica direttiva, smorzamento, trascinamento. Cenni descrittivi sulle principali bussole magnetiche

di bordo. Bussole a distanza.

Test IX. — Indicatori di velocità: indicatori della velocità propria. Anemometro Badin e a doppio tubo di presa. Installazione a bordo e correzione dello strumento. Modo di servirsene per le varie quote. Indicatori a molinello: indicatori Penzuti e Etevé. Misuratori della velocità effettiva: cinemometro Le Prieur. Gli indicatori di deriva e gli indicatori di rotta: derivometro S. T. Ae'. Cinemoderivometro Le Prieur. Indicatore di rotta Crocco. Navigometro Le Prieur. Gli strumenti altimetrici. Altimetro e barografo. Uso degli strumenti altimetrici. Statografo. Gli strumenti per rilevamenti: la bussola da rilevamenti e il tassimetro. I sestanti di bordo: cenno sui principali sestanti pendolari e a bolla. Gli strumenti giroscopici: bussola giroscopica. Indicatori di inclinazione giroscopici. Orizzonte giroscopico - sestante giroscopico. Indicatore di « virage ». Giro-

L'esame verterà su due tesi estratte a sorte di cui una dalla I alla IV, l'altra dalla V alla IX.

#### 13° ESAME (orale).

#### Aerologia.

- Elementi cosmografici. Leggi del moto. Gravità. Forza centrifuga. Deviazione del piano di oscillazione del pendolo. Proprietà generali dei gas. Elementi di termologia. Calore specifico dei gas. Altezza e forma dell'atmosfera. Composizione dell'aria. Variazione della composizione coll'altezza. Densità dell'aria. Cause delle variazioni di essa.

Test II. — Elementi di termodinamica. Espansione dei gas. Isoterne ed adiabatiche. Irraggiamento solare. Assorbimento. Legge del coseno. Elementi meteorici e loro azione sul tempo. Temperatura dell'aria. Sua distribuzione orizzontale e verticale. Sua misura. Vari tipi di termometri. Termografi. Indicatori termoelettrici. Termometri a massima ed a minima. Pressione atmosferica. Unità di misura. Vari tipi di barometri. Correzioni. Riduzione a zero ed al livello del mare.

Test III. — Barometri metallici. Loro vantaggi ed inconvenienti.
Taratura e campionamento. Barografi. Umidità atmosferica. Comportamento dei vapori. Umidità assoluta e relativa. Principio della parete fredda. Igrometri e igrografi. Psicometri. Influenza dell'umidità sulla densità dell'aria. Altimetria barometrica. Deduzione semplificata delle formule di Laplace e di Babinet. Principio della riduzione al livello del mare. Cause di errori. Impiego degli altimetri. Loro campionamento e taratura.

Test IV. — Vento. Cause di produzione. Elementi determinativi. Denominazione dei venti e suddivisione in quadranti. Scale convenzionali, Gradiente barometrico orizzontale, Azioni locali Strumenti per determinare il vento al suolo. Anemografi. Vari tipi di anemometri. Taratura. Struttura del vento. Raffiche. Effetto della rotazione terrestre. Legge di Buys e Ballot. Determinazione della velocità e direzione del vento alle varie altezze. Metodo del pallone pilota con uno o due teodoliti. Cause di errore. Esplorazioni compiute nell'atmosfera. Metereografi. Sondaggi con apparecchi di aviazione.

Test V. — Carte isobariche e loro tracciamento. Importanza dello

studio della pressione per la previsione del tempo. Principali tipi isobarici. Stati meteorici che li accompagnano. Struttura orizzontale e verticale dei cicloni ed anticicloni. Regime dei venti e condizioni termiche che li accompagnano,

Test VI. — Nebulosità. Sua importanza per la previsione del tempo. Vari tipi di nubi. Loro costituzione e formazione. Nubi spe-

tempo. Vari tipi di nubi. Loro costituzione e formazione. Nubi speciali. Onde di vento. Cirri depressionari. Misura dell'altezza e della velocità relativa delle nubi. Nebbia. Condizioni di produzione. Nebbie anticicloniche e di advezione. Precipitazioni. Loro produzione.

Tesi VII. — Fasi della pioggia, neve, grandine. Pluviometri e pluviografi. Modalità per l'indicazione delle pioggie. Elettricità atmosferica. Ionizzazione dell'aria. Pericoli di natura elettrica agli aeromobili. Fenomeni temporaleschi. Variazioni degli elementi meteorici in corrispondenza di un temporale. Temporali di calore e ciclonici. Groppi di vento.

ciclonici. Groppi di vento.

Tesi VIII. — Organizzazione di un servizio meteorologico per la aeronautica. Segnalazioni lungo le rotte aeree. Servizio di previsione del tempo e statico-climatologico. Cifrari per la trasmissione dei dati aerologici. Utilizzazione della R. T. per i servizi di bordo. Azione del vento sulla navigazione. Determinazione della velocità e determinazione del vento in volo. Turbolenza del vento. Vento nelle valli. Vortici dovuti a contrasto di venti. Influenza del vento sull'equilibrio dei velivoli in quota ed a terra. Buchi dell'aria, correnti d'aria ed altre cause di disturbo in volo.

L'esame verterà su due tesi estratte a sorte.

#### 14° ESAME (orale).

'Armamento aeronautico e tiro.

Test I. — Correzioni nel tiro di lancio aereo. Tiro di caduta. Traiettoria nel vuoto. Traiettoria nell'aria. Resistenza dell'aria. Probabilità di colpire. Dispersione dei colpi nel tiro di caduta. Traguardo modello Goerz.

Test II. — Correttori di tiro. Messa a punto dei correttori sulle armi. Espressione della ritardazione dovuta alla resistenza dell'aria. Metodi generali di puntamento nel tiro di caduta. Rose di tiro. Striscie del 50 % dei colpi. Traguardo di puntamento modello Iozza.

Tesi III. - Tiro di sbarramento. Puntamento con armi fisse. Influenza delle variazioni dei parametri del tiro (velocità, quota, direzione, deriva) sulla precisione del tiro stesso. Fattori di probabilità. Traguardo mod. Pricolo.

Tesi IV. - Tiro di sbarramento. Collimatori. Puntamento in direzione. Puntamento in gittata. Percento probabile. Traguardo

mod. E e traguardo mod. Goerz.

Test V. — Tiro attraverso l'elica. Settore di dispersione dovuto alla variazione del numero di giri d'elica. Armi automatiche di bordo. Mitragliatrici Lewis. Generalità sul munizionamento di caduta. Descrizione dei principali tipi di bombe in servizio. Generalità sugli esplosivi.

Test VI. — Tiro attraverso l'elica. Settore di percussione. Dispersione totale. Mitragliatrici Fiat. Descrizione sommaria delle spo-

lette in servizio. Polveri nere. Polveri infumi.

Test VII. — Tiro attraverso l'elica. Elementi che influiscono sulla dispersione totale delle pallottole nel piano dell'elica. Mitragliatrice Vickers. Portabombe. Ganci elettrici. Esplosivi di lancio. Esplosivi di scoppio. Esplosivi detonanti.

Test VIII. — Calcolo dei settori di dispersione in relazione alle varle armi impiegate. Verifica e messa a punto della sincronizzazione. Mitragliatrice Lewis. Mitragliatrice Vickers. Dispositivi per il lancio di bombe in serie. Capsule, inneschi, miccie. Detonatori.

L'esame verterà su due tesi estratte a sorte di cui una dalla I alla IV, e l'altra dalla V all'VIII.

#### 15° ESAME (orale).

Esame facoltativo di lingue estere.

Il candidato potrà chiedere di essere esaminato in una o più delle seguenti lingue: francese, inglese, tedesco, serbo-croato-sloveno, arabo e russo.

Dovrà dimostrare di essere buon traduttore ed interprete.

Per ogni punto di merito superiore ai 14/20 la media finale complessiva delle varie prove viene ad essere aumentata di 10 centesimi di punto.

#### 16° ESAME (orale).

Prova di qualità professionale.

(Esperimento pratico).

Consiste nella assoluzione di una missione in volo corrispondente alla specialità d'aviazione cui appartiene il candidato stesso.

I compiti verranno dati e comunicati dalla Commissione esaminatrice al candidato caso per caso, il giorno antecedente a quello in cui avverrà la prova.

ALLEGATO 9.

#### Esami per l'avanzamento a scelta al grado di Ten. Colonnello Arma Aeronautica.

#### 1º ESAME (scritto).

Prova di cultura generale.

Consisterà nello svolgimento di un tema scritto, scelto fra vari proposti e riguardanti questioni generali di arte militare terrestre, navale ed aerea e di mobilitazione delle attività nazionali in base all'esperienza storica ed alle presenti tendenze.

#### 2º ESAME (scritto).

Prova di cultura professionale.

Consisterà nello studio di una situazione bellica in dipendenza di determinati presupposti tattici comprendenti l'impiego di unità aeronautiche corrispondenti allo Stormo.

#### 3° ESAME (orale).

Discussione dei temi scritti.

Il candidato dovrà discutere gli argomenti di cui ai temi scritti. Nel complesso delle varie prove e durante la discussione dei temi scritti, il candidato dovrà dimostrare una conveniente ampiezza di cultura militare, così per quanto ha tratto ai problemi della guerra aerea come a quelli generali della guerra terrestre e marittima, quale può dare affidamento di costituire base conveniente per l'eventuale conseguimento della successiva idoneità agli alti gradi della gerarchia.

Questa prova è unicamente diretta a fornire alla Commissione esaminatrice elementi per una più completa valutazione del merito degli esami scritti. Essa pertanto non sarà oggetto di votazione, ma servirà di elemento per la determinazione del punto da assegnare alle prove scritte.

#### 4º ESAME (orale).

Esame facoltativo di lingue estere.

Il candidato potrà chiedere di essere esaminato in una o più delle seguenti lingue: francese, inglese, tedesco, serbo-croato-sloveno, arabo e russo.

Dovrà dimostrare di essere buon traduttore ed interprete. Per ogni punto di merito superiore ai 14/20 la media finale complessiva delle varie prove viene ad essere aumentata di 10 centesimi di punto.

#### 5° ESAME (orale).

Prova di qualità professionale.

Esperimento pratico.

Consiste nell'assoluzione di una missione in volo corrispondente alla specialità d'aviazione cui appartiene il candidato stesso. I compiti verranno dati e comunicati dalla Commissione esaminatrice al candidato caso per caso il giorno antecedente a quello in cui avverrà la prova.

Nota. -- Per la preparazione agli esami i candidati potranno consultare le pubblicazioni della Scuola di Guerra e dell'Istituto di guerra marittima. Per la parte Aeronautica non si indicano speciali testi poichè oltre alla scarsa bibliografia a tutti nota, gli Ufficiali aspiranti all'avanzamento a scelta potranno essere chiamati a esporre idee e convincimenti, frutto di esperienza e di studi personali, sopra determinati argomenti.

ALLEGATO 10.

#### Esami per l'avanzamento ad anzianità a grado di maggiore dei capitani della categoria ufficiali di aeroporto.

#### 1º ESAME (scritto),

Prova di cultura generale e professionale.

La prova scritta di cultura generale e professionale consisterà nello svolgimento di un tema scelto fra vari proposti e relativo ad uno degli argomenti contenuto nei programmi delle prove orali.

#### 2° ESAME (orale),

Organica aeronautica.

Tesi I. - L'organizzazione aeronautica ed i suoi elementi. Il potere aereo e le sue organizzazioni. Il personale: caratteristiche del personale aeronautico. Sistemi attuali di reclutamento. Istituti di reclutamento, di perfezionamento, di applicazione alle specialità. L'ordinamento del personale. Frazionamento organico e gerarchico. L'avanzamento dei quadri dei sottufficiali, della truppa. Governo del personale.

Tesi II. — Il materiale di volo. I requisiti bellici dei mezzi aerei loro specializzazione d'impiego. Gli aeroporti. Requisiti ai fini dell'impiego e loro classificazione. Gli stabilimenti aeronautici e loro

dislocazione. Depositi centrali. Depositi avanzati.

Test III. — L'ordinamento aeronautico (1925). La R. Aeronautica e la sua composizione. Le forze militari aeree. L'arma aeronautica. Ruolo combattente e ruolo specializzati. Le unità organiche. Corpo del Commissariato Militare di Aeronautica. Corpo del Genio Aero-

Test IV. - Organizzazione centrale. Il Ministro dell'Aeronautica. Il Capo di Stato Maggiore della Regia Aeronautica. Il Ministero dell'Aeronautica. L'Ufficio di Stato Maggiore della Regia Aeronautica.

Il Comitato tecnico di aeronautica.

Test V. — Ordinamento territoriale della R. Aeronautica. Zone
'Aeree territoriali. Sezione dei Servizi del Materiale e degli Aeroporti. Sezioni del Demanio. Sezione di Commissariato Militare Aeronautico. Centro di Z. A. T. Organizzazione del Servizio Sanitario

ed Aerologico.

Test VI. — Ordinamento degli Aeroporti. I servizi d'aeroporto: 'Amministrativo - Materiale aeronautico - Materiale ordinario - Co-Amministrativo - Materiale deronautico - Materiale ordinario - Comunicazioni - R. T. - Telefonico - Telegrafico - Radiogonometrico Postale - Segnalazioni a terra - Trasporti - Officine - Fotografico Doganale - Aerologico - Ricupero - Polizia e vigilanza - Incendi Carburanti, lubrificanti, esplosivi - Rifornimenti - Magazzinaggio e
prelevamenti materiali - Squadra di manovra - Mense - Cucine -Spacci - Sale convegno.

L'esame verterà su due tesi estratte a sorte.

#### 3º ESAME (orale).

Costruzione degli apparecchi aerei e tecnologia dei materiali.

Test I. - Nozioni di resistenza dei materiali, sollecitazioni semplici e composte, travi inflesse e compresse. Elementi resistenti degli aeroplani. Longheroni. Centine. Puntoni e fili interni dell'ala. Tela. Montanti. Diagonali e controdiagonali, crociere e nodi. Alettoni e loro costruzione, cerniere, leve di comando.

Tesi II. - Trave di coda e fusoliera, loro costituzione, attacco dell'ala superiore e dell'ala inferiore. Lo scafo, sua costituzione. Sezioni resistenti e stagne, supporto della cellula e degl'impennaggi. Elica. Mozzo dell'elica, postazione del gruppo motopropulsore. Radiatori e tubazioni d'acqua. Tubazione e serbatoi dell'olio e della benzina. Tubi di scarico. Carrello di atterramento. Vari tipi di carrello. Assali. Legami elastici. Ruote. Pattini di coda. Galleggianti principali ed ausiliari negli idrovolanti. Alette idroplano. Test III. — Costruzioni metalliche. Elementi caricati di punta

non esposti al vento. Montanti. Nodi ed articolazioni. Longheroni con anima a parete piana a fori o a traliccio. Centine. Rivestimenti portanti e di forma. Generalità sui dirigibili. Dirigibili a carene rigide. Zeppelin. Schutte. Lanz. Dirigibili a carena semirigida, 1 tipi militari italiani, quelli « Forlanini » e quelli all'estero. Dirigibili a

carena flessibile e loro sviluppo in Italia e all'estero.

Tesi IV. — Generalità. Leghe metalliche. Metallografia. Proprietà fisiche e prove meccaniche dei metalli. Ferro. Trattamenti termici dei prodotti siderurgici. Tempera. Ricottura. Rinvenimento. Tratta-menti termici dell'acciaio carbonio. Forni. Cementazione. Acciai speciali.

Test V. — Rame. Leghe rame. Stagno. Leghe rame-zinco. Alluminio. Leghe speciali. Saldature. Collaudo dei materiali metallici.

Test VI. - Legno. Caratteristiche e difetti. Stagionatura e conservazione. Prove fisiche e meccaniche. Legnami per eliche. Legname per la costruzione degli apparecchi. Tessuti aeronautici. Seta. Lana. Lino. Prove. Tessuti per involucri. Vernici. Colle. Resistenza allo scorrimento. Gomme. Cuoio. Amianto. Celluloide. Lubri-

L'esame verterà su due tesi estratte a sorte di cui una dalla I alla III, e l'altra dalla IV alla VI.

#### 4º ESAME (orale).

#### Diritto aeronautico e contabilità.

Tesi I. - La legislazione aeronautica italiana. Suo sviluppo. La legislazione per l'Aeronautica militare. La legislazione per l'Aeronautica civile. Accordi internazionali. Lo spazio aereo. Libertà e limiti della navigazione aerea.

Test II. — Aeromobili e loro distinzione sotto l'aspetto fisico. Nazionalità. Giurisdizione cui gli aeromobili sono soggetti. Registro nazionale. Inserzioni del registro. Certificato d'immatricolazione. Certificato di navigabilità. Distinzione giuridica degli aeromobili (di Stato, militari e privati). Contrassegni, Documenti di bordo. Personale di bordo. Attitudini. Brevetti. Licenze. Libretti di volo. Assicurazione. Il regime amministrativo della circolazione aerea. Aeroporti. Loro distinzione. Campi di fortuna. La disciplina giuridica dell'atterramento.

Test III. - Norme relative agli aeroporti privati. Partenza. Atterramento. Rotte. Segnali. Zone vietate. Limitazione nei transiti. Regime fiscale. Servizio doganale e di polizia. Sorveglianza sanitaria.

Concessione di trasporti pubblici.

Test IV. — Il trasporto aereo. Trasporto di cose e di persone. Limitazione nei trasporti. Il rischio nella navigazione aerea. Responsabilità. Teorie relative. Clausole di esonero di responsabili. Responsabilità solidale. Abbandono, Infortuni, Assistenza, Assicurazioni. Il credito aeronautico. Ipoteca. Trascrizione. Disposizioni penali. La navigazione aerea internazionale. La convenzione di Parigi per il regolamento della navigazione aerea.

Tesi V. - La Commissione internazionale di navigazione aerea e il suo svolgimento. Convenzioni speciali. Il « Comité juridique de l'Aviation » ed il Codice dell'aria. Linee di trasporto aereo internazionale. Loro regime giuridico. La guerra nella disciplina giuridica della navigazione aerea. Il progetto dell'Aja.

Tesi VI. - Concetto generale di amministrazione e contabilità. Amministrazione e contabilità dello Stato. Cenno sulla legge di contabilità generale dello Stato, con speciale riguardo alla parte contrattuale. Amministrazione militare e sue regole fondamentali. Azione amministrativa. Responsabilità.

Test VII. — Organizzazione amministrativa della R. Aeronautica: Organo centrale ed organi locali. Funzionamento dei servizi presso le Sezioni di Commissariato e del Genio. Funzionamento dei servizi presso gli Aeroporti ed altri enti.

Test VIII. - Amministrazione del personale. Assegni. Ritenute. Prescrizioni. Posizioni amministrative dei militari. Variazioni. Foglio assegni. Trattamento economico dei sottufficiali e militari di truppa durante le licenze. Razione alimentare per la R. Aeronau-tica. Contabilità dei viveri. Economie e miglioramento vitto. Mense da campo. Cooperative avieri. Servizio delle matricole.

L'esame verterà su due tesi estratte a sorte di cui una dalla I alla V, e l'altra dalla VI alla VIII.

#### 5° ESAME (orale).

Fotografia aerea.

Test I. - Generalità sulla fotografia e sul materiale fotografico. Importanza militare. Cenno sull'impiego di guerra della fotografia

Tesi II. - Materiale fotografico. Materiale di bordo e materiale a terra. Macchine a lastre e a pellicole. Macchine a mano automatiche e semiautomatiche.

Test III. - Descrizione dei vari tipi di macchine a mano, automatiche e semiautomatiche. Impiego della macchina fotografica nelle. esercitazioni da caccia. Fotomitragliatrice. Elementi di una macchina fotografica. Obbiettivi e teleobbiettivi. Filtri di luce, comportamento del materiale sensibile.

Tesi IV. — Otturatori centrali e a tendina. Installazioni șu ap-

parecchi terrestri e idrovolanti. Sospensioni. Riscaldamento.

Tesi V. — Vari tipi di macchine in uso presso la R. Aeronautica.

Laboratori fotografici fissi e mobili.

L'esame verterà su due tesi estratte a sorte.

## 6° ESAME (orale).

Navigazione aerea.

Tesi I. - Forma della terra. Orizzonte visibile ed orizzonte razionale. Verticale di un luogo. I due principali movimenti della terra. La sfera celeste. Enumerazione dei principali corpi celesti. Come riconoscere le principali stelle visibili nell'emisfero settentrionale. Conseguenze della rotazione terrestre. Conseguenze del movimento di rivoluzione della terra.

Tesi II. — I punti cardinali: la rosa dei venti. La luna e le sue fasi. Le carte di navigazione. Segni e rappresentazioni convenzionali

per le carte aeronautiche. Le coordinate geografiche.

Test III. - Nozioni di geografia fisica. Magnetismo. Magnetismo terrestre. Declinazione ed inclinazione magnetica terrestre.

Test IV. — Generalità sulla navigazione aerea. Prua. Rotta. Velocità propria e velocità effettiva. Deriva. Angolo di pilotaggio. Navigazione stimata. Generalità. La bussola magnetica: deviazione e variazione della bussola.

Test V. — Cenni sui più importanti strumenti di navigazione. Indicatori di velocità: indicatori della velocità propria. Indicatori a molinello. Misuratori della velocità effettiva. Gli indicatori di deriva e gli indicatori di rotta. Gli strumenti altimetrici. Altimetro e barografo. Cenno sugli strumenti per rilevamenti: la bussola da rilevamenti e il tassimetro. I sestanti di bordo: cenno sui principali

sestanti pendolari e a bolla. Indicatore di virage . Cenni sugli

strumenti giroscopici.

Tesi VI. — Bussola magnetica: istallazione della bussola, compensazione per le deviazioni semicircolari. Compensazione per deviazioni quadrantali. Deviazioni residue. Diagramma e tabella delle deviazioni residue. Caratteristiche meccaniche e magnetiche di una bussola. Cenni descrittivi sulle principali bussole magnetiche di bordo. Bussole a distanza.

L'esame verterà su due tesi estratte a sorte.

#### 7º ESAME (orale).

Aerologia.

Test I. - Elementi di termologia. Calore specifico dei gas. Altezza e forma dell'atmosfera. Composizione dell'aria. Variazione della composizione coll'altezza. Densità dell'aria. Cause delle variazioni di essa.

Tesi II. - Elementi di termodinamica. Espansione dei gas. Isoterme ed adiabatiche. Irragiamento solare. Assorbimento. Elementi meteorici e loro azione sul tempo. Temperatura dell'aria. Sua di-stribuzione orizzontale e verticale. Sua misura. Vari tipi di termometri. Termografi. Indicatori termoelettrici. Termometri a massima ed a minima. Pressione atmosferica. Unità di misura. Vari tipi di barometri. Correzioni. Riduzioni a zero ed al livello del mare.

Test III. — Barometri. metallici. Loro vantaggi ed inconvenienti.

Taratura e campionamento. Barografi. Umidità atmosferica. Comportamento dei vapori. Umidità assoluta e relativa. Principio della parete fredda. Igrometri e igrografi. Psicometri. Influenza dell'umi-dità sulla densità dell'aria. Altimetria barometrica. Altimetri.

Test IV. - Vento. Cause di produzione. Elementi determinativi. Denominazione dei venti e suddivisione in quadranti. Scale convenzionali. Gradiente barometrico orizzontale. Azioni locali. Strumenti per determinare il vento al suolo. Anemografi. Vari tipi di anemomètri. Taratura. Struttura del vento. Raffiche. Effetto della rotazione terrestre. Determinazione della velocità e direzione del vento alle varie altezze. Metodo del pallone pilota con uno o due teodoliti. Esplorazioni compiute nell'atmosfera. Metereografi. Sondaggi con apparecchi di aviazione.

Test V. — Carte isobariche e loro tracciamento. Importanza dello studio della pressione per la previsione del tempo. Principali tipi isobarici. Stati meteorici che li accompagnano. Struttura orizzontale e verticale dei cicloni ed anticicloni. Regime dei venti e condizioni

termiche che li accompagnano.

Test VI. — Nebulosità. Sua importanza per la previsione del tempo. Vari tipi di nubi. Loro costituzione e formazione. Nubi speciali. Onde di vento. Cirri depressionari. Misura dell'altezza e della velocità relativa delle nubi. Nebbia. Condizioni di produzione. Nebbie anticicloniche e di advezione. Precipitazioni. Loro produzione.

Tesi VII. - Fasi della pioggia, neve, grandine. Pluviometri e pluviografi. Modalità per l'indicazione delle pioggie. Elettricità atmosferica. Ionizzazione dell'aria. Pericoli di natura elettrica agli aeromobili. Fenomeni temporaleschi. Variazioni degli elementi meteorici in corrispondenza di un temporale. Temporali di calore e ciclonici.

Groppi di vento.

Test VIII. — Organizzazione di un servizio meteorologico per l'aeronautica. Segnalazioni lungo le rotte aeree. Servizio di previsione del tempo e statistico-climatologico. Cifrari per la trasmissione dei dati aerologici. Utilizzazione della R. T. per i servizi a bordo. Azione del vento sulla navigazione. Determinazione della velocità e determinazione del vento in volo. Turbolenza del vento. Vento nelle valli. Vortici dovuti a contrasto dei venti. Influenza del vento sull'equilibrio dei velivoli in quota ed a terra. Buchi dell'aria, correnti d'aria ed altre cause di disturbo in volo.

L'esame verterà su due tesi estratte a sorte.

#### 8° ESAME (orale). Radiotecnica.

Test I. — Induzione e permeabilità magnetica. Carica elettrica. Potenziale e capacità. Condensatore. Scarica oscillante ed aperiodica.

Tesi II. -- Corrente elettrica. Resistenza. Legge di Ohm. Potenza

della corrente. Effetto calorifico.

Test III. — Effetto chimico. Effetto magnetico diretto. Solenoide. Effetto magnetico inverso. Induzione. Induttanza. Misure elettriche.

Test IV. - Tipi e collegamenti di condensatori. Resistenza. Generatori elettrochimici. Accumulatori. Cenni ai sistemi di telegrafia.

Telefono.

Tesi V. - Generatori elettromeccanici. Trasformatori. La corrente alternata. Leggi di Ohm. Risonanza.

Test VI. - Generazione delle onde elettromagnetiche. Scarica oscillante del condensatore. Smorzamento e frequenza. Circuiti oscillanti e loro eccitazione. Eccitazione ad impulsi.

Tesi VII. — La selettività. Curve di risonanza. Valvola a tre elet-

trodi. Suo impiego quale oscillatrice. La modulazione R.T. ed R.T.F. I

Test VIII. — La corrispondenza R. T. modalità e caratteristiche. Ricezione. Raccolta e rivelazione delle onde smorzate e modulate. Amplificazione.

Tesi IX. - Ricezione delle onde persistenti. La reazione. Impiego e regolazione degli apparati riceventi. Radiogoniometria e suo impiego nella aeronavigazione.

L'esame verterà su due tesi estratte a sorte.

#### 9º ESAME (orale).

Armamento.

Test I - Generalità sulle armi automatiche di bordo. Generalità sul munizionamento di caduta.

Tesi II. — Generalità sugli esplosivi. Descrizione dei principali tipi di bombe in servizio.

Test III. — Generalità sui traguardi di puntamento nel tiro di caduta e di lancio. Descrizione sommaria delle spolette in servizio.

Test IV. — Polveri nere e polveri infumi. Capsule. Inneschi. Miccie. Detonatori. Artifizi.

Tesi V. - Portabombe. Ganci elettrici. Esplosivi di lancio. Esplosivi di scoppio. Esplosivi detonanti.

Tesi VI. - Norme per la conservazione delle armi del munizio-

namento di lancio e di caduta e degli artifizi. Polveriere.

L'esame verterà su due tesi estratte a sorte.

Visto, d'ordine di Sua Maestà il Re:

Il Ministro per l'aeronautica: MUSSOLINI.

## DISPOSIZIONI E COMUNICATI

#### MINISTERO DELLE FINANZE

DIRECTOR GENERALE DEL TESORO - DIV. I - PORTAFOGLIO

#### Media dei cambi e delle rendite. del 12 marzo 1928 - Anno VI

Svizzera	Belgrado Budapest (Pengo) Albania (Franco oro) Norvegia	3.31 366.50 5.04 97 — 5.07 213.50 5.06 75.425 69.65 43.65 85.375 85.425
Oro 365.34	3,50 %	77.70

# BANDI DI CONCORSO

#### MINISTERO DELL'INTERNO

DIREZIONE GENERALE DELLA SANITÀ PUBBLICA

Concorso per esami e per titoli ad un posto di assistente medico nel Laboratorio di micrografia e batteriologia della Direzione generale della sanità pubblica.

> IL CAPO DEL GOVERNO PRIMO MINISTRO SEGRETARIO DI STATO MINISTRO PER L'INTERNO

Veduto il R. decreto 3 novembre 1927, n. 2208;

Veduto il R. decreto 30 dicembre 1923, n. 2960, sullo stato giuridico degli impiegati civili dello Stato;

Veduto il regolamento per il personale dell'Amministrazione della sanità pubblica approvato con R. decreto 25 giugno 1914, n. 702;

Di concerto con il Ministro per le finanze ai sensi dell'art. 117 del R. decreto 30 dicembre 1923, n. 3084;

#### Decreta :

#### Art. 1.

E' aperto un concorso, per esami e titoli congiuntamente, ad un posto di assistente medico nel Laboratorio di micrografia e batteriologia della Direzione generale della sanità pubblica, con l'annuo stipendio iniziale di L. 11,600, e il supplemento di servizio attivo

Gli aspiranti dovranno far pervenire al Ministero (Direzione generale della sanità pubblica) non più tardi di due mesi dalla pubblicazione del presente decreto nella Gazzetta Ufficiale del Regno domanda su carta da bollo da L. 3 con l'indicazione del domicilio corredata dei seguenti documenti:

1º atto di nascita legalizzato. Sono esclusi dal concorso coloro

che hanno oltrepassato il 30º anno di età, alla data del presente decreto, fermi restando il limite di 35 anni per gli ex militari di cui all'art. 42 del R. decreto 30 settembre 1922, n. 1290, ed il limite di 39 anni per gli invalidi di guerra di cui all'art. 8 della legge 21 agosto 1921, n. 1312. Anche per i decorati al valore il limite massimo di età per l'ammissione al concorso è protratto al 39º anno di età a sensi dell'art. 17 del R. decreto-legge 3 gennaio 1926, n. 48;

2º certificato di cittadinanza italiana legalizzato. Sono equiparati ai cittadini dello Stato gli italiani non regnicoli;

3º certificato di buona condotta rilasciato dal podesta del Comune ove il candidato ha la sua abituale residenza, legalizzato dal prefetto;

4º certificato generale rilasciato dall'ufficio del casellario giudiziario del Tribunale civile e penale del luogo di nascita del candidato:

5º certificato dell'esito definitivo di leva:

6º certificato medico comprovante di avere sana e robusta costituzione ed essere esente da difetti o imperfezioni che influiscono

sul rendimento del servizio, legalizzato nella firma del podestà;
7º diploma di abilitazione all'esercizio della professione di medico chirurgo, o diploma di laurea in medicina e chirurgia con-seguito entro il 31 dicembre 1924, o entro il 31 dicembre 1925 da coloro che si trovassero nella condizione prevista dall'art. 6 del R. decreto 31 dicembre 1923, n. 2909. I diplomi anzidetti dovranno essere esibiti in originale o in copia notarile; 8º quietanza rilasciata da un ufficio del registro del Regno

attestante l'effettuato pagamento della tassa di concorso di L. 50.

I certificati di cui ai nn. 3, 4 e 6 dovranno essere in data non anteriore di tre mesi alla data di pubblicazione del presente decreto nella Gazzetta Ufficiale del Regno.

Nella domanda l'aspirante dovrà dichiarare, in modo esplicito, di impegnarsi a prestar servizio in qualsiasi località del Regno e anche nella Libia, cui venga ora o in prosieguo destinato.

Nella domanda stessa l'aspirante dovrà altresì indicare le lingue estere nelle quali è disposto a sostenere l'esperimento oltre a quella d'obbligo (tedesca).

#### Art. 3.

Gli esami constano di prove scritte, di prove pratiche e di una prova orale secondo il programma particolareggiato annesso al presente decreto.

Essi si danno in Roma, ed avranno inizio non prima di due mesi dalla data di pubblicazione del presente decreto nella Gazzetta Ufficiale del Regno.

#### Art. 4.

Le prove scritte sono due e riguardano:

a) l'epidemiologia e profilassi delle malattie infettive;

b) un esperimento nella conoscenza della lingua tedesca.

Le prove pratiche sono due e riguardano:

a) la microscopia, bacteriologia e parassitologia applicata all'igiene;

b) l'istologia normale e patologica.

La prova orale versa su tutte le materie delle prove scritte e pratiche e sulle leggi, regolamenti, ordinanze, istruzioni in vigore aventi attinenza con le materie stesse, oltre che sull'ordinamento sanitario del Regno.

#### Art. 5.

I titoli da prendere in considerazione sono:

i servizi prestati posteriormente al conseguimento del diploma di laurea come insegnante, assistente od aiuto presso cattedra ed istituti universitari;

gli uffici o impieghi sostenuti, con retribuzione o senza aventi relazione con le discipline igieniche e gli incarichi e missioni compiute per conto delle pubbliche Amministrazioni;

le pubblicazioni relative alle materie speciali del programma e alle discipline igieniche in genere; tutti gli altri titoli che valgono a dimostrare l'attitudine spe-

ciale al posto messo a concorso.

#### Art. 6.

Il giudizio degli esami è dato da una Commissione composta; a) di un presidente di sezione o di un consigliere di Stato, pre-

 b) di un membro del Consiglio superiore di sanità;
 c) del direttore generale o dell'ispettore generale medico capo della sanità pubblica, ovvero di un direttore capo di divisione tecnico, o di un ispettore generale appartenenti alla Direzione generale della sanità pubblica;

d) di due professori di università.

In caso di impedimento di qualcuno dei membri della Commissione esaminatrice, il commissario impedito viene definitivamente surrogato da un altro scelto nella stessa categoria alla quale l'impedito appartiene.

Un funzionario tecnico della Direzione generale della sanità pubblica e, in mancanza, un impiegato del gruppo A del Ministero eser-

cita le funzioni di segretario della Commissione.

Negli esami sono da osservare le disposizioni del presente e dei

seguenti articoli.

Nel giorno stabilito per la prova scritta di epidemiologia e profilassi delle malattie infettive, la Commissione formula tre temi uno dei quali viene estratto a sorte alla presenza dei concorrenti, at quali sono concesse otto ore per isvolgerlo.

Durante la prova non è permesso ai concorrenti di comunicare comunque fra loro o con altri, salvo che con gli incaricati della vigilanza o con i membri della Commissione. Essi non devono portare manoscritti o pubblicazioni e neppure carta da scrivere, e possono soltanto consultare il testo delle leggi e dei decreti messi a loro disposizione dalla Commissione.

Il concorrente che contravviene a queste disposizioni è escluso

dagli esami.

Durante lo svolgimento della prova debbono costantemente trovarsi presenti nella sala degli esami almeno due membri della Commissione.

#### Art. 8.

Compiuto il lavoro, ciascun concorrente, a pena di nullità, senza apporre la propria firma o altro contrassegno, lo pone entro busta unitamente ad altra di minor formato, debitamente chiusa, nella quale abbia messo un foglio col proprio cognome, nome e paternità, dopo di che, chiusa anche la busta più grande, la consegna ai membri presenti della Commissione i quali appongono sulla busta stessa la propria firma con l'indicazione del mese, giorno e ora della consegna.

Al termine di ogni giorno tutte le buste vengono raccolte in pieghi che sono suggellati dal presidente e da lui firmati unita-mente ad uno almeno degli altri commissari ed al segretario. Le buste contenenti i nomi dei concorrenti sono aperte alla pre-

senza della Commissione dopo che tutti gli scritti dei concorrenti siano stati esaminati e giudicati.

Per il saggio della lingua estera di obbligo la Commissione esaminatrice, aggrega, previa richiesta al Ministro, un insegnante autorizzato per la lingua stessa. Spetta a tale insegnante di formulare, di concerto con la Commissione, il tema per la prova scritta. Per questa prova è fissata la durata massima di ore quattro. Valgono pel rimanente le norme degli articoli 7 e 8 salvo che g

ammesso l'uso dei vocabolari.

Le prove pratiche hanno luogo presso il Laboratorio di micro-

grafia e batteriologia della sanità pubblica.

La Commissione mette a disposizione gli apparecchi e materiali occorrenti. La Commissione esaminatrice formula, per ciascuno dei concorrenti, il tema da svolgere in ciascuna prova, fissa il tempo massimo consentito per lo svolgimento e determina gli elementi che possono essere messi a disposizione di ciascun concorrente.

Alle prove debbono presenziare costantemente almeno tre mem-bri della Commissione delegati a riferire, sulla capacità ed abilità tecnica di ciascun concorrente, alla Commissione stessa che darà poi sul loro rapporto il suo voto.

La prova orale per ciascun concorrente avrà la durata massima di un'ora, non compreso l'esperimento orale sulla lingua tedesca che potrà farsi anche separatamente con la durata massima di trenta minuti.

#### Art. 12.

Ogni commissario dispone di 10 punti per la prova scritta di epidemiologia e profilassi delle malattie infettive e per ciascuna delle due prove pratiche; di 10 punti pel giudizio dei titoli, e di dieci punti per la prova orale.

L'esaminatore di lingua estera, che vota solo per tale materia,

dispone di 50 punti per la prova scritta e di altrettanti per la

prova orale.

#### Art. 13.

E' in facoltà di ciascun concorrente di dichiarare, nel testo della domanda di ammissione al concorso, di essere pronto a sostenere la prova scritta ed orale anche sopra altre lingue estere in aggiunta a quella d'obbligo. In tal caso la Commissione provvede a sottoporre il concorrente ai relativi esperimenti di esame seguendo in tutto le norme indicate nei precedenti articoli 9 e 11, e se gli esperimenti abbiano esito favorevole aggiungere un numero di punti comples-sivo non superiore a 5 per ciascuna lingua che, oltre a quella d'ob-bligo, il concorrente abbia dimostrato di conoscere in modo di poterla parlare e scrivere correntemente.

Non sono ammessi alla prova orale i concorrenti che non abbiano ottenuto i sette decimi dei punti nel complesso delle prove scritte e pratiche, purchè in nessuna di queste abbiano conseguito meno di sei decimi.

Non potranno in nessun caso essere dichiarati vincitori del con-corso i concorrenti che non abbiano conseguito almeno la votazione di sette decimi nella prova orale, nell'esperimento orale sulla lingua estera d'obbligo, e nel giudizio sui titoli.

#### Art. 15.

Di tutte le operazioni degli esami e delle deliberazioni prese

dalla Commissione, si deve redigere, giorno per giorno, il verbale che deve essere sottoscritto da tutti i commissari e dal segretario. Nel verbale dovrà risultare il voto di ciascun commissario sopra ogni singola materia di esame e sui titoli, per ciascuno dei con-

Fermo restando il diritto degli invalidi di guerra di cui all'art. 8 della legge 21 agosto 1921, n. 1312, i concorrenti sono classificati in ordine dei punti: a parità di punti ha la precedenza il candidato più anziano di età, salvo i diritti preferenziali di cui all'art. 21 del R. decreto 11 novembre 1923, n. 2395.

Ai fini dell'applicazione del presente articolo gli aspiranti do-

vranno a corredo della domanda di ammissione al concorso allegare

1 documenti comprovanti il loro titolo.

#### Art. 17.

Il Ministro riconosce la regolarità del procedimento degli esami e decide in via definitiva sulle contestazioni relative alla precedenza dei concorrenti.

La graduatoria del vincitore del concorso e dei dichiarati idonei, da approvarsi con decreto Ministeriale, è pubblicata nel Bollettino ufficiale del Ministero.

#### Art. 18.

Il vincitore dovrà sostenere un periodo di prova di mesi sei in applicazione dell'art. 17 del R. decreto 11 novembre 1923, n. 2395, durante il quale ad esso sarà corrisposto l'assegno mensile di L. 500 oltre le indennità temporanee mensili nella misura e con le norme stabilite per il personale di ruolo.

Roma, addi 28 dicembre 1927 - Anno VI

Il Ministro per le finanze: VOLPI.

p. Il Ministro per l'interno: SUARDO.

Programma per le prove di esame nel concorso ai posti di assistente medico presso il Laboratorio di micrografia c batteriologia della Direzione generale della sanità pubblica.

#### PROVE SCRITTE.

Epidemiologia e profilassi delle malattie infettive:
 generalità sulla profilassi delle malattie infettive;
 etiologia, patologia, diagnosi microbiologica e profilassi del-

Morbillo - Scarlattina Varicella - Vaiuolo Parotite epidemica - Pertosse - Influenza - Encefalite letargica - Meningite cerebro-

spinale epidemica - Paliomielite anteriore acuta - Polmonite - Difterite e croup - Febbre puerperale - Piemia e setticemia - Tetano - Blenorragia - Ulcera molle - Sifilide - Lebbra - Tubercolosi umana -Febbre tifoide e infezioni da paratifi - Dissenteria bacillare - Dissenteria mebica - Botulismo - Febbre mediterranea - Tifo esantematico - Tifo ricorrente - Spirochetosi - Ittero emorragico - Malaria -Colera asiatico e infezioni colera-simili - Peste bubbonica - Febbre gialla - Leihsmaniosi - Malattia del sonno - Beri-Beri - Pellagra - Scorbuto - Anchistomiasi - Filariosi - Bilharziosi - Tracoma - Scabbia - Tigna favosa - Rabbia - Carbonchio ematico e carbonchio sintomatico - Afta epizootica - Morva - Actinomicosi - Trichinosi;

c) sieri vaccini, prodotti biologici.

2. Esperimento obbligatorio nella lingua tedesca. Traduzione in italiano di un brano di un'opera scientifica, riguardante una delle materie sulle quali vertono le prove pratiche. (E' ammesso l'uso del vocabolario).

#### PROVE PRATICHE.

1. Microscopia, bacteriologia e parassitologia applicate alla igiene:

a) tecnica microscopica e bacteriologica generale;

b) esame microscopico e bacteriologico del pulviscolo atmosferico dell'acqua e del terreno;

c) esame microscopico del vino e dell'aceto, del latte e derivati della farina del pane e del caffè; d) esame di sostanze alimentari conservate;

e) riconoscimento nelle carni macellate delle alterazioni dovute a panicatura, tubercolosi, actinomicosi, trichinosi, carbonchio, cisti di echinococchi;

f) fibre tessili;

- g) metodi di studio dei microrganismi, metodi delle colture e preparazione dei mezzi nutritivi, artificiali, liquidi e solidi;
  h) microrganismi in generale, i fomiceti, blastomiceti e fermentazioni; schizomiceti, loro morfologia e biologia generale virulenta, infezione ed immunità, classificazione, principali specie pa-

 i) autopsia di un animale;
 l) diagnosi batteriologica della tubercolosi, carbonchio ematico, colera, difterite, febbre tifoide, peste bubbonica, morva, tetano e infezioni chirurgiche;

m) tecnica dell'isolamento del bacillo della tubercolosi del car-bonchio ematico e sintomatico, della difterite, della peste bubbonica, della morva, del colera asiatico, della febbre tifoide, del tetano, della polmonite crupale;

n) diagnosi biologica e microscopica della rabbia;

- o) protozoi parassiti dell'uomo; amebe sporozoi, infusori, dia-gnosi microscopica dei parassiti della malaria, nonchè degli spirocheti, tripanosomia, treponemi propri dell'uomo; vermi parassiti
- p) reazioni sierologiche applicate alla diagnosi delle malattie infettive dell'uomo (peste, colera, febbre tifoide, dissenteria, tifo esantematico, sifilide);
  q) controllo del siero antidifterico e del vaccino jenneriano;
  - r) controllo biologico delle stufe da disinfezione e dei disin-
- fettanti chimici.

2. Istologia normale e patologica:a) la cellula, componenti morfologici;

b) tessuto epiteliale, connettivo, muscolare, nervoso, osseo;

d) lettura dei preparati di istologia normale delle varie parti del tubo digerente e giandole annesse, dell'apparato circolatorio, respiratorio e di secrezione;

e) lettura dei preparati di istologia patologica relativi alle malattie infettive dell'uomo.

#### PROVA ORALE.

La prova orale riguarda:

a) le materie delle prove scritte e pratiche;

b) l'ordinamento sanitario nel Regno (testo unico approvato con R. decreto 7 agosto 1907, n. 636, modificato con R. decreto 30 dicembre 1923, n. 2889, e il regolamento generale sanitario approvato con R. decreto 3 febbraio 1901, n. 45), nonchè le norme di legge e di regolamento e le istruzioni riguardanti le materie che formano oggetto della prova scritta di epidemiologia e della prova pratica di microscopia, bacteriologia e parassitologia;
c) la lingua estera, lettura di un brano, traduzione a vista

della lingua estera in italiano, conversazione nella lingua stessa.

p. Il Ministro per l'interno: SUARDO.

Rossi Enrico, gerente.

Roma - Stabilimento Poligrafico dello Stato.